



VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA  
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA VEŘEJNÉ EKONOMIKY

Ekonomické aspekty zajištěných kriminalistických stop na územním odboru  
Policie České republiky Šumperk

Economic Aspects of Secured Criminalistic Trail at the Šumperk Territorial  
Department of the Police of the Czech Republic

Student: Ondřej Adámek

Vedoucí bakalářské práce: Ing. David Lenert, Ph.D., MBA

Ostrava 2014

## Zadání bakalářské práce

Student: **Ondřej Adámek**

Studijní program: B6202 Hospodářská politika a správa

Studijní obor: 6202R055 Veřejná ekonomika a správa

Specializace: 01 Veřejná ekonomika a správa

Téma: Ekonomické aspekty zajištěných kriminalistických stop na územním  
odboru Policie České republiky Šumperk  
Economic Aspects of Secured Criminalistic Trails at the Šumperk  
Territorial Department of the Police of the Czech Republic

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Kriminalisticko-technická pracoviště a kriminalistické stopy
3. Analýza ekonomických aspektů zajištěných stop
4. Zhodnocení a aplikace výsledků analýzy do výkonu služby
5. Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratk

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Seznam příloh

Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

HALÁSEK, D., D. LENERT a B. PERNICA. *Ekonomika obrany, bezpečnosti a veřejného pořádku.*

Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2006. 181 s. ISBN 80-248-1026-3.

CHMELÍK, Jan. *Rukověť kriminalistiky.* Plzeň: POLS, 2005. 534 s. ISBN 80-86898-36-9.

MUSIL, J., Z. KONRÁD a J. SUCHÁNEK. *Kriminalistika.* 2. vyd. Praha: C. H. BECK, 2004. 582 s. ISBN 80-7179-878-9.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. David Lenert, Ph.D., MBA**

Datum zadání: 22.11.2013

Datum odevzdání: 09.05.2014

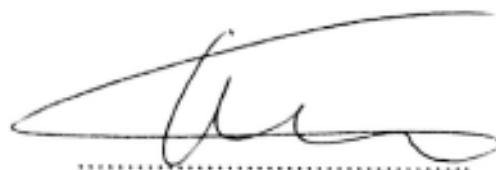
doc. Ing. Petr Tománek, CSc.  
vedoucí katedry



prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová  
děkanka fakulty

Místopřísežně prohlašuji, že jsem celou práci, včetně všech příloh, vypracoval samostatně.  
Přílohy č. 2 až 4, jsem převzal beze změn.

V Šumperku dne 09. května 2014

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, sweeping initial 'O' followed by a series of loops and a final horizontal stroke. Below the signature is a dotted line.

Ondřej Adámek

## Obsah

1	ÚVOD .....	5
2	KRIMINALISTICKOTECHNICKÁ PRACOVISTĚ A KRIMINALISTICKÉ STOPY ..	7
2.1	Kriminalisticko-technická pracoviště .....	7
2.1.1	Policie České republiky .....	7
2.1.2	Kriminalistický ústav Praha.....	8
2.1.3	Odbor kriminalisticko-technických expertíz .....	9
2.1.4	Oddělení kriminalistické techniky Šumperk .....	11
2.2	Kriminalistické stopy .....	12
2.2.1	Pojem, vznik, význam a dělení kriminalistických stop .....	12
2.2.2	Daktyloskopické stopy .....	14
2.2.3	Trasologické stopy.....	15
2.2.4	Mechanoskopické stopy .....	16
2.2.5	Biologické stopy .....	17
2.2.6	Chemické a mikroskopické stopy .....	18
2.2.7	Pachové stopy .....	19
2.2.8	Balistické a pyrotechnické stopy .....	20
3	ANALÝZA EKONOMICKÝCH ASPEKTŮ ZAJIŠTĚNÝCH STOP .....	22
3.1	Zajištěné kriminalistické stopy v letech 2009-2013 .....	22
3.2	Platy policistů podílejících se na zajišťování stop .....	29
3.2.1	Platy jednotlivých policistů .....	29
3.3	Materiální potřeby k zajišťování stop .....	31
3.4	Celkové náklady na zajištěné stopy .....	32
3.4.1	Celkové náklady na zajišťování stop v jednotlivých letech .....	36
4	ZHODNOCENÍ, APLIKACE VÝSLEDKŮ ANALÝZY DO VÝKONU SLUŽBY .....	38
4.1	Zhodnocení výsledků analýzy.....	38
4.1.1	Zhodnocení nákladů upotřebitelných daktyloskopických stop .....	39
4.1.2	Zhodnocení nákladů upotřebitelných trasologických stop .....	39
4.1.3	Zhodnocení nákladů upotřebitelných mechanoskopických stop .....	40
4.1.4	Zhodnocení nákladů upotřebitelných biologických stop .....	41
4.1.5	Zhodnocení nákladů upotřebitelných pachových stop .....	42
4.1.6	Zhodnocení nákladů upotřebitelných mikroskopických a chemických stop ..	43
4.2	Aplikace výsledků analýzy do výkonu služby .....	44

4.2.1	Možnosti snížení nákladovosti zajišťovaných stop na ÚO Šumperk .....	44
5	ZÁVĚR .....	48
	Seznam použité literatury .....	49
	Seznam použitých zkratek.....	51

# 1 ÚVOD

Jedním z úkolů demokratického státu je chránit bezpečnost občanů, kteří v něm žijí. Proto jsou zřizovány orgány, jejichž úkolem je zajišťovat bezpečnost a dbát na dodržování veřejného pořádku.

V našem státě je základním orgánem chránící bezpečnost Policie České republiky. Policie České republiky byla zřízena zákonem č. 283/1991 Sb., o Policii České republiky, jenž nabyl účinnosti 15. července 1991. Policie je ozbrojený bezpečnostní sbor, který má chránit bezpečnost osob a majetku, veřejný pořádek a má předcházet trestné činnosti.

Policie České republiky provádí šetření trestných činů, přestupků a jiných správních deliktů. Prokazování trestné činnosti pachatelům je velmi složité ale i nákladné. V dnešní době, kdy se pachatelé nejsou ochotni přiznat k páchání trestné činnosti, je nejdůležitějším artiklem pro policii při dokazování trestné činnosti kriminalistická stopa zajištěna na místě činu. Aby byla u soudu kriminalistická stopa při dokazování použita jako důkaz, musí mít určité náležitosti, a to jak formální tak i technické.

Při objasňování každého kriminálního případu kriminalisté hledají odpověď na tři základní otázky: „Zda se skutek stal, zda je trestným činem a kdo ho spáchal.“ Při hledání odpovědí jim významně pomáhá moderní kriminalistická technika a znalecké posudky z různých vědních oborů.

Policie České republiky disponuje sítí pracovišť kriminalisticko-technické a znalecké služby, která podporuje činnost kriminalistů na celém území České republiky. Práce kriminalistického technika začíná na místě činu, jde zejména o pomoc při vyhledávání stop, jejich odborné zajišťování a dokumentaci, pokračuje odborným zkoumáním na akreditovaných pracovištích.

Policie České republiky má ve své struktuře zařazeno několik stupňů kriminalisticko-technických pracovišť, které se zajišťováním a vyhodnocováním kriminalistických stop zabývají. Kriminalistickou stopu může zajišťovat jen k tomu odborně vyškolený policejní orgán, jímž je kriminalistický technik a vyhodnotit ji může jen akreditovaný znalec v tomto oboru, do kterého zajištěná stopa patří. Zajišťování stop a jejich vyhodnocení je velmi nákladnou položkou pro rozpočet policie. Ze zákona má však policejní orgán povinnost využít veškeré dostupné síly a prostředky pro objasnění věci, avšak v dnešní době, kdy dochází k významnému krácení rozpočtů na všech ministerstvech, je třeba hledat rezervy a přemýšlet, kde by se dalo ušetřit, zejména poté v zajišťování kriminalistických stop zajištěných na místech trestných činů.

**Cílem práce** je analyzovat počty zajištěných kriminalistických stop v posledních pěti letech na oddělení kriminalistické techniky územního odboru Policie České republiky Šumperk, zjistit cenu jedné kriminalistické stopy a navrhnout řešení ke snížení nákladů pro jejich zajišťování do budoucna.

K vypracování bakalářské práce a k naplnění výše uvedeného cíle budou využity metody rešerše odborné literatury v oblasti řešeného tématu, dotazníkové šetření a metoda komparativní analýzy.

Práce je rozčleněna do tří kapitol. První kapitola je zaměřena na představení kriminalisticko-technických pracovišť, jejich místní, věcnou a formální příslušnost, představení kriminalistických stop, pojem, vznik, význam, dělení a jejich technickou a taktickou hodnotu. Je zde popsána jejich upotřebitelnost z hlediska skupinové, individuální identifikace. Dále vysvětlení pojmu místa činu, a jak jej z kriminalisticko-technického hlediska chápeme a jak na něj nahlížíme. V poslední řadě je v této kapitole popsána pracovní náplň kriminalistického technika, zařazeného na územním odboru a požadavky na jeho odbornost.

Druhá kapitola se zaměřuje na pracoviště kriminalistického oddělení na územním odboru Policie České republiky Šumperk. Analýzu zajištěných stop na tomto oddělení za posledních pět let. Zjištění ekonomických aspektů vstupujících do procesu zajišťování kriminalistických stop, jako mzdové náklady kriminalistického technika a náklady na pořízení veškerého materiálu potřebného na zajišťování kriminalistických stop.

Třetí kapitola se zabývá vyhodnocením analýzy zajištěných stop, zhodnocením výsledků celkových nákladů na všechny zajištěné stopy a celkových nákladů na všechny upotřebitelné stopy v jednotlivých letech. Jsou zde navržena opatření pro snížení nákladovosti zajišťovaných kriminalistických stop a možnosti aplikovat výsledky této práce do dalšího výkonu služby pro zefektivnění zajišťování kriminalistických stop na územních odborech Policie České republiky rozlohou a počtem obyvatel srovnatelné s územním odborem Šumperk.



## **2 KRIMINALISTICKOTECHNICKÁ PRACOVISTĚ A KRIMINALISTICKÉ STOPY**

### **2.1 Kriminalisticko-technická pracoviště**

Kriminalisticko-technická pracoviště jsou u Policie České republiky (dále Policie ČR) nejdůležitějšími odbornými útvary pro pomoc při vyhledávání, zajišťování a vyhodnocování kriminalistických stop. Jejich výsledky a výstupy jsou používány v řízení před soudem a slouží zejména k usvědčování pachatelů trestných činů.

#### **2.1.1 Policie České republiky**

Policie ČR patří mezi ozbrojené bezpečnostní sbory. Při své činnosti se zejména řídí z.č. 273/2008Sb. Při plnění svých úkolů postupuje také podle schválených, ratifikovaných a vyhlášených mezinárodních smluv, jimiž je ČR vázána.<sup>1</sup>

Policie ČR je plně podřízena ministerstvu vnitra (dále MV) a je tvořena policejním prezidiem, útvary s celorepublikovou působností jako jsou např. Útvar pro odhalování organizovaného zločinu, Útvar pro odhalování finanční kriminality a korupce nebo Kriminalistický ústav Praha (dále KÚP) a útvary s místně vymezenou působností, jako jsou jednotlivá krajská ředitelství, které jsou dále členěny na územní odbory. Základem činnosti policie je ochrana života a zdraví fyzických osob, ochrana celospolečenských zájmů a hodnot, zejména zákonnosti státu a jeho ústavních základů, ochrana majetku a veřejného pořádku.<sup>2</sup>

Policie ČR má ve své organizační struktuře začleněna odborná kriminalisticko-technická pracoviště. Nejvyšším pracovištěm je KÚP, který spadá pod náměstka policejního prezidenta pro Službu kriminální policie a vyšetřování (dále SKPV). Dalšími pracovišti jsou jednotlivé odbory kriminalisticko-technických expertíz (dále OKTE), která jsou metodicky řízena z KÚP, ale rozpočtována jsou, z jednotlivých kapitol rozpočtů krajských ředitelství, při kterých jsou zřízena. Posledním článkem jsou oddělení kriminalistické techniky (dále OKT), kde jsou služebně zařazeni policisté vykonávající kriminalisticko-technickou činnost, jejichž hlavním úkolem je pomoc při vyhledávání a odborné zajišťování kriminalistických stop na místě činu.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup>HALÁSEK, Dušan; David LENERT a Bohuslav PERNICA. *Ekonomika obrany, bezpečnosti a veřejného pořádku*. 1. vyd. Ostrava: VŠB – TUO 2006. 181s. ISBN 80-248-1026-3.

<sup>2</sup>HALÁSEK, Dušan; David LENERT a Bohuslav PERNICA. *Ekonomika obrany, bezpečnosti a veřejného pořádku*. 1. vyd. Ostrava: VŠB – TUO 2006. 181s. ISBN 80-248-1026-3.

<sup>3</sup>MUSIL, Jan; Zdeněk KONRÁD a Jaroslav SUCHÁNEK. *Kriminalistika*. 2 vyd. Praha, C.H.BECK, 2004. 582s.

### 2.1.2 Kriminalistický ústav Praha

Vrcholným pracovištěm Policie ČR specializovaným na výkon kriminalisticko-technické a znalecké činnosti je KÚP. Představuje zároveň policejní útvar s celostátní působností a vědecký ústav kvalifikovaný pro znaleckou činnost.

Uvádí se, že základy KÚP Policie ČR byly položeny v roce 1945 založením Kriminální ústředny Ministerstva vnitra. Faktické kořeny kriminalisticko-technické a znalecké (expertizní) činnosti policie však sahají do dob Rakouska - Uherska. Již tehdy se při objasňování zločinů začaly úspěšně uplatňovat poznatky přírodních a technických věd.

Postupně vznikl nový obor, který získal pojmenování kriminalistika, její prudký rozvoj nastal na začátku 20. století.<sup>4</sup>

Za oficiální den vzniku KÚP je považován 12. prosinec 1958. Jako ústav specializovaný na znaleckou činnost a vědecký ústav, ve smyslu § 21 odst. 1, 2 zákona č. 36/1967 Sb., o znalcích a tlumočnících, je KÚP zapsán v I. a II. oddílu seznamu ústavů kvalifikovaných pro znaleckou činnost vedeném Ministerstvem spravedlnosti ČR.<sup>5</sup>

Kromě vlastní kriminalisticko-technické a expertizní činnosti, působí ve svém oboru jako vědeckovýzkumné a ústřední metodické pracoviště Policie ČR. V rámci ústavu pracuje řada moderně vybavených laboratoří. V oblasti kriminalistické dokumentace a analýzy dat patří k nejmladším pracoviště počítačových expertiz. Zkoumá datové obsahy osobních počítačů a počítačových sítí, ale také třeba paměti mobilních telefonů a další telekomunikační techniky. Důležitými pracovišti v oboru přírodovědných zkoumání jsou mimo jiné laboratoře antropologických a genetických expertiz. Antropologické expertizy jsou zaměřeny na zkoumání a identifikaci lidských ostatků, především kostí nebo také vlasů a chlupů. Genetická expertiza analyzuje jadernou DNA získanou z lidské tkáně a umožňuje zcela jednoznačnou individuální identifikaci konkrétní osoby. Cenné služby v oboru kriminalistických identifikací prokazují kriminalistům například pracoviště balistických a grafických expertiz. Kriminalistická balistika zkoumá střelné zbraně, střelivo, povýstřelové zplodiny a střelou zasažené předměty. Podle použité nábojnice a střely dokáže určit zbraň. Grafická expertiza se zabývá zkoumáním ručního písma za účelem identifikace pisatele a zkoumáním dokladů či cenin za účelem zjištění jejich pravosti. Kriminalistický ústav Praha spravuje celostátní policejní evidenci z různých oblastí zkoumání, například národní databázi DNA, ústřední

---

<sup>4</sup>Historický vývoj KÚP. [www.policie.cz](http://www.policie.cz) [online].2013 [cit.2013-11.12] Dostupné z: <http://www.policie.cz/clanek/historicky-vyvoj-kup.aspx>

<sup>5</sup>Kriminalistický ústav Praha. [www.policie.cz](http://www.policie.cz) [online].2013 [cit.2013-11.12] Dostupné z: <http://www.policie.cz/clanek/o-nas-56.aspx>

daktyloskopickou sbírku nebo ústřední sbírku balistických stop. Porovnávání zajištěných stop se stopami uloženými v databázích umožňuje odhalení a usvědčení pachatele i s velkým časovým odstupem.<sup>6</sup>

KÚP je rozdělen na dva odbory, kdy tyto mají pod sebou několik oddělení, které jsou specializované na určité druhy zkoumání.

#### **a) Odbor technických a přírodovědných zkoumání**

- Oddělení technických zkoumání,
- Oddělení chemie a fyziky,
- Oddělení balistiky,
- Oddělení počítačových analýz,
- Oddělení grafických analýz,
- Oddělení audio-video a dokumentace,

#### **b) Odbor kriminalistických identifikací**

- Oddělení genetiky,
- Oddělení daktyloskopické identifikace osob,
- Oddělení daktyloskopické identifikace stop,
- Oddělení antropologie a biologie.<sup>7</sup>

### **2.1.3 Odbor kriminalisticko-technických expertíz**

Odbor kriminalistické techniky a expertiz je na základě zákona o znalcích a tlumočnících č. 36/1967 Sb. oprávněn provádět soudně znaleckou (forenzní) činnost a vydávat svým jménem znalecké posudky a odborná vyjádření v následujících oborech: Daktyloskopie, Mechanoskopie, Trasologie, Elektrotechnická expertiza, Defektoskopie,

---

<sup>6</sup>CHMELÍK, Jan. Rukověť kriminalistiky. 1. vyd. Plzeň: POLS, 2005. 534s. ISBN 80-86898-36-9.

<sup>7</sup>CHMELÍK, Jan. Rukověť kriminalistiky. 1. vyd. Plzeň: POLS, 2005. 534s. ISBN 80-86898-36-9.

Metalografie, Balistika, Ruční písmo, Strojové písmo, Chemická, Mikrostopy, Biologie, Foto a video, Kriminalistická počítačová expertiza.<sup>8</sup>

V současné době je u Policie ČR 7 odborů kriminalisticko-technických expertíz. Jedná se o tyto pracoviště:

- OKTE Frýdek-Místek,
- OKTE České Budějovic,
- OKTE Brno,
- OKTE Hradec Králové,
- OKTE Kladno,
- OKTE Plzeň,
- OKTE Ústí nad Labem.

Tyto jednotlivé odbory byly zřízeny dle rozložení krajských ředitelství policie do konce roku 2010, kdy bylo 7 krajských ředitelství. OKTE Frýdek-Místek má na starosti vyhodnocování kriminalistických stop ze dvou Krajských ředitelství Policie ČR a to Moravskoslezského kraje a kraje Olomouckého kam spadá územní odbor Šumperk.

Všechna pracoviště OKTE jsou podřízena centrálně KÚP, rozpočtována jsou však z kapitol jednotlivých krajských ředitelství Policie ČR. Všechny zajištěné stopy na OKT jdou na vyhodnocení jednotlivým místně příslušným OKTE, kde jsou vyhodnoceny, jako neupotřebitelné nebo upotřebitelné v tomto případě, zda se jedná o skupinovou nebo individuální identifikaci a zda je tedy možno stopu zajištěnou na místě činu použít v řízení před soudem. Věcnou příslušností u zajištěných stop se rozumí, že stopy u rozsáhlé trestné činnosti, která je páchána v rámci více krajských ředitelství Policie ČR, jsou tyto stopy zasílány na KÚP, popřípadě na jim určené OKTE k vyhodnocení. Formální příslušnost upravují jednotlivé zákony a interní nařízení k určitým druhům stop a kam tyto budou následně zasílány k vyhodnocení.

Místní, věcnou a formální příslušnost KÚP a jednotlivých pracovišť OKTE řeší ZPPP 77/2009 Sb. věcná, funkční a místní příslušnost znaleckých pracovišť.<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup>Zákon č.36 ze dne 06.dubna 1967 o znalcích a tlumočnících. In: Sbírka zákonů České republiky. 1967,částka 14. Dostupný také z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/1967-36>

### 2.1.4 Oddělení kriminalistické techniky Šumperk

Oddělení kriminalistické techniky je vždy zřízeno při každém Územním odboru Policie České republiky (dále ÚO PČR). Na těchto odděleních jsou zařazeni policisté vykonávající kriminalisticko-technické činnosti. Jejich počet je stanoven na základě nápadu trestné činnosti v jednotlivých letech na každém ÚO PČR. V současné době je u Policie ČR zařazeno 658 odborně vyškolených policistů zařazených na OKT, provádějících kriminalisticko-technickou činnost.<sup>10</sup>

Na OKT Šumperk v současné době slouží 6 policistů z toho jeden jako vedoucí oddělení, který zajišťuje činnost a chod oddělení. Toto oddělení v posledních 3 letech zaznamenalo obměnu 4 policistů, kvůli odchodu starších kolegů do důchodu. Služba kriminalistického technika je zde zajištěna 24 hodin denně, kdy technik vyjíždí na místa činu na celém ÚO Šumperk, který je dále ještě rozčleněn na 5 obvodních oddělení, Šumperk, Zábřeh, Mohelnice, Velké Losiny a Hanušovice. Kriminalistický technik vyjede vždy na místo činu, kam si jej přivolání policisté vyžádají, kriminalistický technik je zařazen také do výjezdové skupiny ÚO Šumperk, společně s vyšetřovatelem a policistou zařazeného na operativně pátrací činnosti, kam vyjíždí společně s nimi, na základě rozhodnutí odpovědného vedoucího pracovníka.

#### a) Pojem místa činu

Místo činu je pro kriminalistickou praxi, zejména poté pro kriminalistického technika, každé místo, kde se odehrál nebo kde byl spáchán trestný čin, přestupek, správní delikt a je třeba u trestních věcí dle § 113 trestního řádu provést ohledání tohoto místa, jako neodkladný a neopakovatelný úkon s ohledem na možné znehodnocení stop.

#### b) Kriminalistický technik

Kriminalistickým technikem se může stát policista po úspěšném absolvování výběrového řízení před komisí a po předložení potřebných dokumentů jako je výpis rejstříku trestů, absolvování psychologického vyšetření, fyzického a lékařského přezkoušení. Dále policista zařazen na pracoviště OKT, musí absolvovat odborný kurz k výkonu kriminalisticko-technických činnostech v délce 3 měsíců na Vyšší policejní škole ministerstva vnitra v Opatovicích nad Labem, který je ukončen závěrečnou praktickou a ústní zkouškou

---

<sup>9</sup>MUSIL, Jan; Zdeněk KONRÁD a Jaroslav SUCHÁNEK. *Kriminalistika*. 2 vyd. Praha, C.H.BECK, 2004. 582s. ISBN 80-7179-878-9.

<sup>10</sup>Zákon č.361 ze dne 23. září 2003 o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů. In: Sbírka zákonů České republiky.2003, částka 121, s.362/2003. Dostupný také z: <http://www.epravo.cz/top/zakony/sbirka-zakonu/zakon-ze-dne-23-zari-2003-o-zmene-zakonu-souvisejicich-s-prijetim-zakona-o-sluzebnim-pomeru-prislusniku-bezpecnostnich-sboru-4688.html>

před odbornou komisí. Po absolvování této zkoušky je oprávněn vykonávat kriminalisticko-technickou činnost a zajišťovat stopy na místech činu, bez absolvování tohoto odborného kurzu, nemohou být zajištěné stopy předloženy jako důkaz před soudem. Každý technik se prokazuje vyhotoveným osvědčením o absolvování odborného kurzu.<sup>11</sup>

### **c) Jeho činnost na místě činu**

Náplň práce kriminalistického technika zahrnuje v terénu zpravidla ohledání místa činu, do kterého patří vyhledávání, zajišťování a balení kriminalistických stop. Práce musí být prováděna odborně a profesionálně, aby nedocházelo ke znehodnocování a kontaminaci zajištěných stop. Kriminalistický technik provádí na místech činu dokumentaci, fotografickou, video a topografickou dokumentaci, náčrtek a plánek. Na oddělení provádí řadu administrativních činností, zapsání stop do informačních systémů a jejich popsání. Vyhotovuje fotodokumentace v papírové podobě, aby mohli v trestním řízení sloužit, jako příloha protokolu o ohledání místa činu. Dále kriminalistický technik provádí identifikační úkony u osob, kdy to zákon ukládá. Těmito úkony se myslí, vyhotovování fotografií, odebrání otisků prstů, odběr DNA sadami bukalních stěrů a vytváření popisu osob. Všechny tyto úkony prováděné u osob se zanášejí do systému FODAGEN, který spravuje KÚP.

Každý kriminalistický technik a znalec by se měl řídit tímto mottem:

*„Všichni bezpečnostní pracovníci, kteří kriminalistickou technikou při své práci potřebují, se musí řídit v praxi mnohokrát osvědčenou zásadou, že o výsledek kriminalistické expertizy se musí zasloužit především ten, kdo pro ni zajišťuje, balí a odesílá potřebné materiály“<sup>12</sup>*

## **2.2 Kriminalistické stopy**

### **2.2.1 Pojem, vznik, význam a dělení kriminalistických stop**

Kriminalistická stopa je vlastně změna v materiálním prostředí, nebo ve vědomí člověka, která má příčinnou souvislost s činností pachatele na místě činu, místně a časově, obsahuje kriminalisticky, nebo trestněprávní relevantní informaci, vedoucí k objasnění vyšetřované věci. Kriminalistická stopa musí být zjiitelná, zjistitelná a dále musí být informačně využitelná dostupnými vědeckotechnickými a trestně procesními prostředky, metodami a postupy.<sup>13</sup>

---

<sup>11</sup>MUSIL, Jan; Zdeněk KONRÁD a Jaroslav SUCHÁNEK. *Kriminalistika*. 2. vyd. Praha, C.H.BECK, 2004. 582s. ISBN 80-7179-878-9.

<sup>12</sup>Cit: Ze směrnice pro výkon kriminalistické techniky VB-krim-I-1, vyd Ministerstvo vnitra, Praha 1965, str.11.

<sup>13</sup>CHMELÍK, Jan. *Rukověť kriminalistiky*. 1. vyd. Plzeň: POLS, 2005. 534s. ISBN 80-86898-36-9.

Kriminalistické stopy můžeme rozdělit zpravidla na materiální stopy, které vznikají v hmotných nosičích nebo na nich samotných a stopy paměťové, které vznikají ve vědomí člověka. Většina materiálních stop vzniká předáním hmoty, např. otisk prstu, stříkanec krve na stěně apod. na hmotném nosiči, nebo deformací hmotného nosiče stopy působením kinetické energie, např. vtisk podešve obuvi v půdě, stopa po nástroji v plášti trezoru apod. Materiální stopa je významná vzhledem ke svému informačnímu obsahu vypovídajícím o vyšetřované události, zejména pak o pachateli, jím použitých nástrojích, zbraních a dalších věcech, které mají spojitost s vyšetřovaným trestným činem.<sup>14</sup>

#### **a) Paměťové stopy**

Člověk vnímá svoje okolí a hlavně události, které se kolem něj dějí. Tomuto používá prakticky všechny svoje smysly zejména poté zrak a sluch. Pokud člověk zaznamená těmito smysly informaci, dojde k jejímu přenosu do mozku, kde se uchová v paměti. Informace si člověk může uložit do tzv. krátkodobé paměti nebo do paměti dlouhodobé. Ovšem je známo, že člověk není schopen zapamatovat si veškeré události, které se kolem něj za celý den dějí. Převládá zapamatování takových událostí, kterým člověk sám přiřadí větší prioritu nebo které v něm vyvolaly větší emoční prožitek. Pro kriminalistiku jsou tyto informace od člověka, který byl svědkem vyšetřované události klíčové, mají zejména taktický význam jako např. popis pachatele, vozidla, času, místa.

#### **b) Materiální stopy**

Tyto stopy jsou pro práci kriminalistického technika a všech kriminalisticko-technických pracovišť klíčové. Jsou to všechny stopy, které vznikly v důsledku pohybu pachatele nebo jakékoliv změny stavu na místě činu. Dalo by se říci, že je to jakékoliv působení pachatele na svoje okolí kromě vědomí člověka, to by se jednalo o stopy paměťové. Každá změna na místě činu se dá tedy označit za kriminalisticko-relevantní informaci. Materiální stopy dělíme zpravidla do 4 skupin:

- stopy odrážející vnější stavbu (strukturu) objektu, který je vytvořil, daktyloskopické, mechanoskopické, balistické, trasologické,
- stopy odrážející vnitřní strukturu (složení) objektu, který je vytvořil, biologické, chemické, stopy psacích prostředků,
- stopy odrážející funkční a dynamické vlastnosti objektu, který je vytvořil, stopy chůze, hlasu a ručního písma,

---

<sup>14</sup>MUSIL, Jan; Zdeněk KONRÁD a Jaroslav SUCHÁNEK. *Kriminalistika*. 2. vyd. Praha, C.H.BECK, 2004. 582s. ISBN 80-7179-878-9

- stopy obsahující sdruženou informaci jsou stopy, které současně obsahují informace spadající alespoň do dvou ze tří předcházejících skupin.

V praxi lze stopy, které jsou zařazeny do skupiny odrážejících vnější stavbu, použít pro individuální identifikaci objektu u dalších skupin se jedná zpravidla o identifikaci skupinovou.

### 2.2.2 Daktyloskopické stopy

Název Daktyloskopie je odvozen z řeckých slov daktylos – prst a skopien – vidět. Obecně ji lze charakterizovat, jako nauku o obrazcích papilárních linií na vnitřní straně článků prstů, dlaní a na prstech nohou a chodidlech.

*„Z kriminalistického pohledu je daktyloskopie obor kriminalistické techniky, který zkoumá obrazce papilárních linií na vnitřní straně posledních článků prstů rukou, a na dalších člancích prstů rukou, na dlaních a prstech nohou a chodidlech z hlediska zákonitostí jejich vzniku, vyhledávání, zajišťování a zkoumání s cílem identifikovat osobu, která otisky vytvořila,“*<sup>15</sup>

Význam daktyloskopie spočívá zejména v tom, že umožňuje identifikovat konkrétní osobu, která vytvořila zkoumanou stopu související s událostí trestného činu, nebo jiné kriminalisticky relevantní události. V kriminalistické praxi daktyloskopie umožňuje identifikaci osob (pachatelů, podezřelých, domácích osob), identifikaci mrtvol neznámé totožnosti. Kriminalistická daktyloskopie má podstatu ve vědeckých poznatcích o fyziologických vlastnostech kůže člověka a je vystavěna na 3 zákonech daktyloskopie. Relativní neměnnost kresby papilárních linií. Obrazce papilárních linií jsou relativně neměnné v průběhu celého života člověka. Relativní neodstranitelnost papilárních linií. Papilární linie jsou neodstranitelné, pokud není odstraněna nebo zničena zárodečná vrstva kůže. Relativní individuálnost kresby papilárních linií. Na světě nejsou dva lidé, kteří by měli shodné obrazce papilárních linií. Díky těmto třem zákonům je daktyloskopie schopna určit bezpečně člověka, který otisk prstu na místě činu zanechal.<sup>16</sup>

Při vyhodnocování daktyloskopických stop z místa činu se znalec zabývá tím, aby v zajištěné stopě vyhledal alespoň 10 tzv. markantů, což jsou specifické znaky na papilárních liniích. Jedná se o tzv. smyčky, ukončení, můstky, očka, delty a další. Díky těmto markantům, které má každý člověk jiné, je schopen znalec, pokud jich nalezne alespoň ve stopě 10, určit

<sup>15</sup>Cit:STRAUS, Jiří; Viktor PORADA. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha, Policejní akademie České republiky, 2005. str.49. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>16</sup>STRAUS, Jiří; Viktor PORADA. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha, Policejní akademie České republiky, 2005. 286s. ISBN 80-7251-192-0.



individuální identifikaci, pokud jich najde 10 až 7 můžeme se bavit o tzv. skupinové identifikaci a pokud znalec nenajde alespoň 7 markantů v zajištěné stopě je tato vždy vyhodnocena jako neupotřebitelná a dále ji nelze v dalším trestním řízení využít.<sup>17</sup>

*„Kriminalistickou daktyloskopickou expertízou se pro potřeby objasňování trestních věcí zjišťuje, na podkladě zvláštností tvarů otisků papilárních linií na prstech, dlaních a chodidlech, shoda dvou a více otisků. K tomu se využívají a rozvíjejí poznatky obecné dermatologie.“<sup>18</sup>*

V daktyloskopii kriminalističtí znalci využívají k předběžné identifikaci 6 základních daktyloskopických vzorů Obrázek 2.1.

Obrázek 2.1 Základní daktyloskopické vzory



Zdroj: STRAUS, Jiří; Viktor PORADA. *Kriminalistická daktyloskopie*.

### 2.2.3 Trasologické stopy

Trasologie je obor kriminalistické techniky, který se zabývá vznikem, vyhledáním, zajišťováním a zkoumáním stop nohou, obuvi, dopravních prostředků a stop dalších objektů podobného druhu, jako jsou části lidského těla např. zubů, rtů, uší, oděvů, předmětů, zvířat,

<sup>17</sup>STRAUS, Jiří; Viktor PORADA. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha, Policejní akademie České republiky, 2005. 286s. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>18</sup>ZPPP č.100/2001.Ke kriminalistickotechnické činnosti Policie České republiky. Praha: Policejní Prezídium,2001.čl.161,odst(1), Č.j.: 86-3/2000-KÚP-K

pokud tyto stopy nespádají do odvětví daktyloskopie nebo mechanoskopie. Trasologie zkoumá stopu jako zobrazení vnější stránky objektů za účelem identifikace těchto objektů nebo ke zjištění skupinové příslušnosti a k objasnění všech okolností spojených se vznikem trasologické stopy. Trasologické stopy se rozdělují na několik skupin, zpravidla nejjednodušší dělení je rozdělovat podle objektů, který stopu vytvořil. Stopy bosých nohou, obuvi, stopy lidské lokomoce, stopy dopravních prostředků, jiné stopy podobného druhu, otisky rtů, zubů, různých textilií. Toto je základní způsob dělení, na který navazují další charakteristiky kriminalistických stop.<sup>19</sup>

*„Zkoumáním trasologických stop lze zjistit skupinovou příslušnost a podle okolností i individuální identifikaci dvou a více různých objektů, přítomnost osoby, zvířete nebo předmětu na místě činu, směr a rychlost pohybu osoby, zvířete nebo předmětu a jiné okolnosti.“<sup>20</sup>*

Trasologie při vyhodnocování zajištěných stop využívá tzv. katalog obuvi, kterých je již několik tisíc a při dalším vývoji nových a nových druhů obuvi se tyto zvětšují. Při vyhodnocování trasologických stop zajištěných na místě činu se znalec z oboru snaží podobně jako u daktyloskopie zajistit markanty ve stopě. Ovšem k individuální identifikaci předmětu a zajištění stopy postačí jen jediný markant, např. poškození podešve obuvi nezaměnitelným způsobem, nebo poškození dezénu pneumatiky při provozu. Při skupinové shodě je znalec schopen říct, že stopu vytvořil např. určitý vzorek podešve ze vzorníků, ale není schopen už dostat se na identifikaci individuální z hlediska nedostatků potřebných markantů ve stopě. Podobně jako u stop daktyloskopických, pokud je stopa nedostatečná a není na ní potřebný počet markantů, je označena jako neupotřebitelná a není v dalším průběhu řízení použita.<sup>21</sup>

#### **2.2.4 Mechanoskopické stopy**

Mechanoskopie je obor, který se zabývá vyhledáváním, zajišťováním a zkoumáním nástrojů, objektů se stopami nástrojů a úlomky nástrojů. Její teoretická východiska vychází z toho, že žádný nástroj není absolutně hladký, každý nástroj zanechá v měkčím materiálu odraz svých specifických znaků a v poslední řadě je vyloučeno, aby tyto znaky byly u dvou nástrojů shodné. Objekty zajišťování a zkoumání jsou tedy nástroje a jejich stopy, zámky, cylindrické vložky a kování, jakékoliv bezpečnostní úschovné objekty, plomby, porušená

<sup>19</sup>STRAUS, Jiří; Viktor PORADA. *Kriminalistická trasologie*. Praha, Policejní akademie České republiky, 2004. 288s. ISBN 80-7251-160-0.

<sup>20</sup>ZPPP č.100/2001. *Ke kriminalistickotechnické činnosti Policie České republiky*. Praha: Policejní Prezídium, 2001. čl.66, odst(1), Č.j.: 86-3/2000-KÚP-K

<sup>21</sup>STRAUS, Jiří; Viktor PORADA. *Kriminalistická trasologie*. Praha, Policejní akademie České republiky, 2004. 288s. ISBN 80-7251-160-0.

skla, mechanicky poškozené oděvní součástky, mechanicky poškozené předměty z kovových i nekovových materiálů a úlomky nástrojů z předmětů.<sup>22</sup>

Pro vyhledávání mechanoskopických stop obvykle postačuje pečlivé prohlédnutí objektů, které jsou v příčinné souvislosti s vyšetřovanou událostí a na nichž mechanoskopické stopy v procesu stopového kontaktu vznikají. V některých případech se však požaduje použití zvětšovacích optických přístrojů, a to v případech velmi drobných stop jako jsou úlomky nástrojů a dalších kovových i nekovových předmětů.

Mechanoskopické stopy se zajišťují in natura, což znamená, že se zajistí celé. Pokud se jedná o velký předmět, který nelze zajistit a poslat na zkoumání jsou tyto stopy zajišťovány fotograficky, nebo odlitím.

U tohoto druhu stop, je třeba při jejich zajištění vždy na místě zajistit souhlas majitele, např. jed-li o cylindrické vložky zámků, visací zámky, stavební zámky a další, neboť při jejich dalším zkoumání znalcem na OKTE jsou použity destruktivní metody, lámání, řezání, štípání, broušení a stopa je zkoumáním zničena. Nejčastěji jsou zajišťovány cylindrické vložky zámku, jejichž funkce nebyla poškozena, pachatel použil např. planžetu, a je třeba zjistit, jak bylo do bytu vniknuto tato vložka je tedy zkoumáním zničena, musí se rozlomit a majiteli se již nikdy nevrátí, i když byla funkční.

*„Kriminalistickou mechanoskopickou expertízou, se pro potřeby objasňování trestní věci identifikují použité nástroje, určuje se jakým nástrojem a způsobem došlo k narušení určitého předmětu a zda zajištěné úlomky tvořily jeden celek. K tomuto se využívají a rozvíjejí poznatky obecné fyziky.“<sup>23</sup>*

### **2.2.5 Biologické stopy**

Ze zajištěných biologických stop na místě činu se zpravidla určuje, zda se jedná o biologický materiál, pokud ano, tak se určuje druh a původ jeho vlastnosti a účinky. V kriminalistice je nutno odlišit dále kriminalistickou antropologii a genetiku. Objekty zkoumání u biologických stop lze rozdělit na:

- Lidské: krev, měkké tkáně, tvrdé tkáně, trichologický materiál, vlasy a chlupy,
- Zvířecí: krev, měkké a tvrdé tkáně, trichologický materiál, vlasy a chlupy,
- Živočišný a rostlinný: celé organismy, části i vývojová stadia, produkty z rostlin, živočichů a biotické mikročástice.

<sup>22</sup>RYBÁŘ, M. *Základy kriminalistiky*. 1. vyd. Dobrá Voda u Pelhřimova, Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2001. 321s. ISBN 80-86473-03-1

<sup>23</sup>ZPPP č.100/2001. *Ke kriminalisticko-technické činnosti Policie České republiky*. Praha: Policejní Prezídium, 2001. čl.47, odst(1), Č.j.: 86-3/2000-KÚP-K

Z pravidla při zkoumání biologických stop se jedná z 90% o krev, zbylých 10 % tvoří ostatní předměty zkoumání. Výskyt biologických stop bývá na rozkládajících se mrtvolách, oděvních součástkách pachatelů i poškozených a na místech v příčinné souvislosti z vyšetřovanou událostí.<sup>24</sup>

Do této skupiny stop patří také stopy genetické jenž obsahují úplný nebo jen částečný profil DNA. Zkoumá se v makro i mikro množství biologický materiál obsahující DNA. Profily DNA se ukládají do Národní databáze DNA, při zkoumání je možné provést individuální identifikaci a zjistit tak přímo osobu, která biologickou stopu vytvořila a zanechala v ní svůj profil DNA. Při zajišťování těchto biologických stop je třeba dbát zvýšené opatrnosti, vzhledem k tomu, že by mohlo dojít k možné kontaminaci zajišťovaných stop s dalšími osobami pohybujícími se na místě činu, popřípadě přímo kriminalistickým technikem, který biologickou stopu zajišťuje.<sup>25</sup>

*„Kriminalistickou biologickou expertízou se pro potřeby objasňování trestních věcí zkoumá materiál a určuje se, zda jde o materiál biologický. U biologického materiálu se určuje jeho druh, původ, vlastnosti nebo účinky. K tomuto využívá a rozvíjí poznatky genetiky, imunologie, histologie, fyziologie, biochemie, mikrobiologie, botaniky, zoologie a ekologie.“<sup>26</sup>*

## 2.2.6 Chemické a mikroskopické stopy

U chemických stop se zjišťuje podíl chemické látky v zajištěném vzorku, zkoumají se a určují chemické, fyzikální a fyzikálně-chemické vlastnosti. Objekty zkoumání v kriminalistické chemii jsou zpravidla omamné a psychotropní látky (dále OPL), léčiva a výrobky farmaceutického průmyslu, povýbuchové zplodiny a výbušniny, pohonné hmoty a maziva, alkohol v krvi a moči, druh a kvalita lihovin a organické hořlaviny a těkavé látky. Tento druh stop se zajišťuje zpravidla na transparentní folie, pokud není potřeba jiného speciálního obalu, jedná li se o těkavé, nebo hořlavé látky.<sup>27</sup>

U fyzikální chemie jsou objekty zkoumání úlomky kovových a jiných organických a anorganických materiálů, mikrostopy, pevné látky a kapaliny v zeminách a ve vodě, topidla a tepelná zařízení a hořlaviny. Zajišťování těchto chemických stop a mikrostop je velmi náročné na provedení a zajištění, aby nedocházelo k dalším nechtěným reakcím na vzduchu,

<sup>24</sup>RYBÁŘ, M. *Základy kriminalistiky*. 1. vyd. Dobrá Voda u Pelhřimova, Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2001. 321s. ISBN 80-86473-03-1

<sup>25</sup>MUSIL, Jan; Zdeněk KONRÁD a Jaroslav SUCHÁNEK. *Kriminalistika*. 2 vyd. Praha, C.H.BECK, 2004..

<sup>26</sup>ZPPP č.100/2001.*Ke kriminalistickotechnické činnosti Policie České republiky*. Praha: Policejní Prezidium,2001.čl.252,odst(1), Č.j.: 86-3/2000-KÚP-K

<sup>27</sup>CHMELÍK, Jan. *Rukověť kriminalistiky*. 1. vyd. Plzeň: POLS, 2005. 534s. ISBN 80-86898-36-9.

kteřé by mohly zajištěnou stopu znehodnotit. Mikrostopy, jsou náročné vzhledem k jejich velikosti, zpravidla nejsou pouhým okem vůbec vidět.<sup>28</sup>

*„Kriminalistickou chemickou expertizou se pro potřeby objasňování trestní věci zjišťuje podíl určité chemické látky v zaslaném roztoku, zkoumají se chemické, fyzikální a fyzikálně-chemické vlastnosti prostředí, látek a jevů. K tomuto se využívají a rozvíjejí obecné metody chemie a fyzikální chemie.“<sup>29</sup>*

### 2.2.7 Pachové stopy

Pachovými stopami se zabývá obor nazývaný Kriminalistická odorologie. Pach je odezva vlastního čichového ústrojí na přítomnost mikromnožství cizí látky ve vzduchu, nebo vlastnost určitého objektu pach uvolňovat. Pach vyvolává čichový vjem člověka, vyvolá reakci zvířete, kdy na tomto je založena metoda pachové identifikace, kdy speciálně vycvičený služební pes provádí na základě zajištěných pachových stop na místě činu a zajištěných pachových vzorků podezřelé osoby srovnání těchto pachových konzerv. Výstupem tohoto zkoumání není ovšem znalecký posudek, ale protokol o provedeném zkoumání. Výsledek této metody bývá u soudu použit jako nepřímý důkaz.<sup>30</sup>

Metoda pachové identifikace (dále MPI) je založena na poznání, že každá osoba je nositelem individuálního pachu, který je geneticky podmíněn a je stálým projevem životních funkcí každého člověka. Tělesný pach, který je uvolňován člověkem a který může být využit k jeho identifikaci, je ovlivněn prostředím ve kterém žije, čím se stravuje, jaké používá hygienické prostředky a další věci. Objekty zkoumání zpravidla bývají u neživých objektů, chemické výrobky, biologické výrobky atd. u živých objektů to bývají zpravidla lidé, zvířata a rostliny. Pachové stopy vznikají na předmětech při kontaktu s původcem pachu nebo jeho substitutů. Nevýhodou u pachových stop je jejich nestálost, protože pachové látky tvořící celistvost odorologické stopy podléhají chemickým změnám a tím ztrácejí individuálnost v důsledku nestálosti těkavých látek, kdy se plynule snižuje jejich množství ve stopě, až klesne pod prahové množství a stopa se stává dále neupotřebitelnou. Metoda MPI se provádí služebním psem v uzavřené místnosti, za přesně stanovených podmínek s vyloučením rušivých vlivů dle ZPPP č.9 /2009 Sb.<sup>31</sup>

<sup>28</sup>MUSIL, Jan; Zdeněk KONRÁD a Jaroslav SUCHÁNEK. *Kriminalistika*. 2 vyd. Praha, C.H.BECK, 2004. 582s. ISBN 80-7179-878-9.

<sup>29</sup>ZPPP č.100/2001. *Ke kriminalistickotechnické činnosti Policie České republiky*. Praha: Policejní Prezidium, 2001. čl.180, odst(1), Č.j.: 86-3/2000-KÚP-K

<sup>30</sup>VICHLENDÁ, M. *Kriminalistika I.díl – Úvod do kriminalistiky a kriminalistická technika*, 1. vyd. Holešov, Tiskárna SPŠ MV v Holešově, 2003, s. 68. ISBN 80-6925-624-1

<sup>31</sup>MUSIL, Jan; Zdeněk KONRÁD a Jaroslav SUCHÁNEK. *Kriminalistika*. 2 vyd. Praha, C.H.BECK, 2004. 582s. ISBN 80-7179-878-9.

## 2.2.8 Balistické a pyrotechnické stopy

### a) Balistické stopy

Balistika je nauka o pohybu tělesa v definovaném prostředí, zjišťuje a zkoumá především střelné zbraně, střelivo a okolnosti související se střelbou. Balistika se člení na vnitřní, ta zkoumá pohyb střely v hlavni, přechodová, ta se zabývá pohybem střely bezprostředně po opuštění ústí hlavně, kdy na střelu ještě působí vytékající spalné plyny a vnější, která řeší veškerý pohyb střely mimo hlaveň. Objekty zkoumání u balistiky jsou velmi široké, jedná se o střelivo a jeho součásti, zbraně a součásti zbraní a jejich účinky. K balistickému zkoumání se především předkládají zajištěné zbraně, aby bylo možno zjistit její skupinovou příslušnost, jako určení druhu, značky a model zbraně nebo individuální příslušnost, jímž je zjištění střely a zbraně, ze které vyšla.<sup>32</sup>

*„Kriminalistickou balistickou expertízou, se pro potřeby objasňování trestní věci zjišťují a zkoumají především střelné zbraně, střelivo a okolnosti související se střelbou. K tomuto se využívají a rozvíjejí poznatky zejména balistiky, nauky o zbraních a střelivu a kriminalistické mechanoskopie.“<sup>33</sup>*

### b) Pyrotechnické stopy

Pyrotechnické stopy jsou zajišťovány kriminalistickými technikami velice zřídka. V současné době je tento obor vyčleněn z KÚP a je vytvořen odbor pyrotechnické služby se sídly v Praze pro Čechy a v Olomouci pro Moravu. Dle ZPPP č. 12/2012 Sb., který upravuje postup při oznámení o uložení NVS, nálezu podezřelého předmětu nebo výbuchu. Obecně se dá považovat za pyrotechniku všechny výbušniny, jimiž jsou látky, ve kterých mohou probíhat rychlé exotermické, chemické reakce.

Kriminalistická pyrotechnická zkoumání se zaměřují především na výbušné předměty různého druhu, včetně jejich konstrukčních prvků tovární i amatérské výroby, prostředky a zařízení k zhotovení výbušných prostředků a jejich konstrukčních prvků a na osoby a předměty zasažené přímým výbuchem včetně účinků povýbuchových zplodin.<sup>34</sup>

---

<sup>32</sup>MUSIL, Jan; Zdeněk KONRÁD a Jaroslav SUCHÁNEK. *Kriminalistika*. 2. vyd. Praha, C.H.BECK, 2004. 582s. ISBN 80-7179-878-9

<sup>33</sup>ZPPP č.100/2001. *Ke kriminalistickotechnické činnosti Policie České republiky*. Praha: Policejní Prezídium, 2001. čl.101, odst(1), Č.j.: 86-3/2000-KÚP-K

<sup>34</sup>RYBÁŘ, M. *Základy kriminalistiky*. 1. vyd. Dobrá Voda u Pelhřimova, Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2001. 107s. ISBN 80-86473-03-1

*„Kriminalistickou pyrotechnickou expertízou se pro potřeby objasňování trestní věci zjišťují a zkoumají neznámé předměty nebo látky a určuje se, zda jde o výbušnou látku, výbušný předmět, pyrotechnický předmět nebo munici a jakého druhu, původ, způsobnost k iniciaci, funkčnosti a možné účinky. Určuje se příčina výbuchu, způsob iniciace a další okolnosti objasňované trestní věci. K tomuto se využívají a rozvíjejí obecné metody z oboru vědních disciplín výbušninářské chemie a technologie, fyziky výbuchu a obecně fyzikálně-chemické vlastnosti výbušnin a výbušných systémů“<sup>35</sup>.*

---

<sup>35</sup>ZPPP č.100/2001.Ke kriminalisticko-technické činnosti Policie České republiky.Praha: Policejní Prezídium,2001.čl.246,odst(1), Č.j.: 86-3/2000-KÚP-K

### 3 ANALÝZA EKONOMICKÝCH ASPEKTŮ ZAJIŠTĚNÝCH STOP

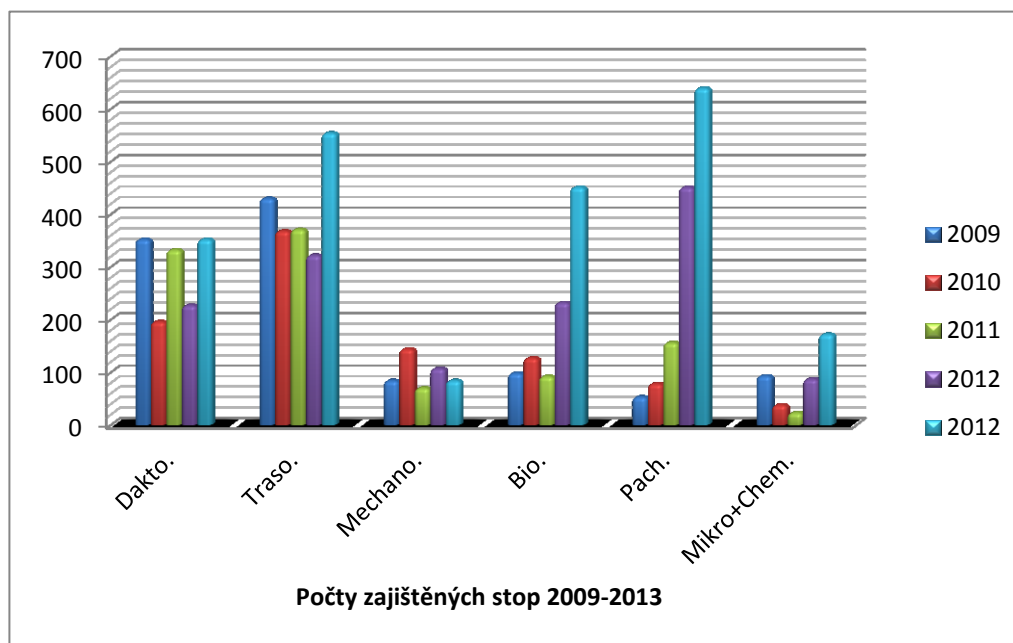
#### 3.1 Zajištěné kriminalistické stopy v letech 2009-2013

V letech 2009 až 2013 bylo na ÚO PČR Šumperk zajištěno velké množství stop, které byly předány policistům, kteří měli prověřování a vyšetřování trestních věcí na starosti. Policisté potom dle zjištěných skutečností rozhodovali, zda jednotlivé stopy zaslat na expertní zkoumání na OKTE popřípadě na KÚP.

Každé ohledání místa činu je neopakovatelný a neodkladný úkon, který se provádí s ohledem na možné znehodnocení stop. Každý trestný čin je svým způsobem jedinečný a je třeba při ohledání místa zajistit, co nejvíce možných stop. Kriminalistická stopa je každá změna na místě činu a různé druhy trestných činů, také vyžadují zajištění specifických stop.<sup>36</sup>

V Příloze č.1 a Grafu 3.1 jsou zachyceny zajištěné stopy na OKT Šumperk v období 2009-2013. Z tohoto grafu lze vyčíst, že prakticky u všech zajištěných stop, mimo mechanoskopických, je zjištěn postupný nárůst. U biologických a pachových stop v roce 2013 je tento nárůst markantní, oproti ostatním letům sledovaného období. Daktyloskopické a trasologické stopy vykazují konstantní počty v jejich zajištění. U mikrostop a chemických stop je zaznamenán pokles v letech 2010 a 2011.

Graf 3.1 Celkové počty zajištěných stop



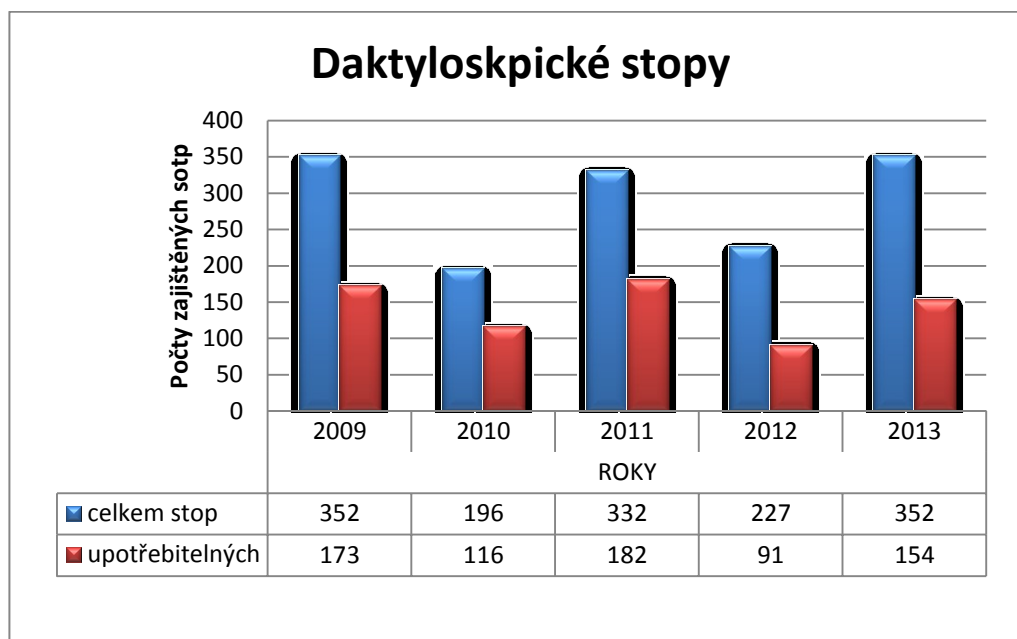
Zdroj: Interní materiály OKT Šumperk. Vlastní zpracování.

<sup>36</sup>MUSIL, Jan; Zdeněk KONRÁD a Jaroslav SUCHÁNEK. *Kriminalistika*. 2. vyd. Praha, C.H.BECK, 2004. 582s. ISBN 80-7179-878-9



Základním východiskem, pro další využitelnost zajištěných stop, je jejich upotřebitelnost. Toto je podrobně znázorněno a analyzováno v následujících grafech.

Graf 3.2 Zajištěné Daktyloskopické stopy



Zdroj: Interní materiály OKT Šumperk. Vlastní zpracování.

Z uvedeného Grafu 3.2 je zřejmé, že v roce 2009 a 2013 bylo zajištěno nejvíce daktyloskopických stop. Z toho v roce 2009 s celkového množství tvoří 49 % upotřebitelné stopy vhodné k vyhodnocení a v roce 2013 je upotřebitelných stop 43,7 %. V roce 2011 bylo z celkového množství zajištěno 54,8 % upotřebitelných stop, což je početně nejvíc za sledované období. Roky 2010 a 2012 byly, co se týče celkového množství zajištěných stop slabší, je to třetinový pokles oproti ostatním rokům. Toto se také projevilo na počtu upotřebitelných stop. V roce 2010 tvoří upotřebitelné stopy 59 % a v roce 2012 dokonce jen 40 % z celkového počtu zajištěných stop, což je nejméně za sledované období. Z výše uvedeného je zřejmé, že počty zajištěných daktyloskopických stop v letech 2009, 2011 a 2013 jsou poměrně stejné. Menší počet zajištěných stop, vykazují roky 2010 a 2012. Upotřebitelnost u tohoto druhu stop je v průměru 50 %. Toto může být zapříčiněno nedostatečným počtem tzv. markatů obsažených ve stopě.

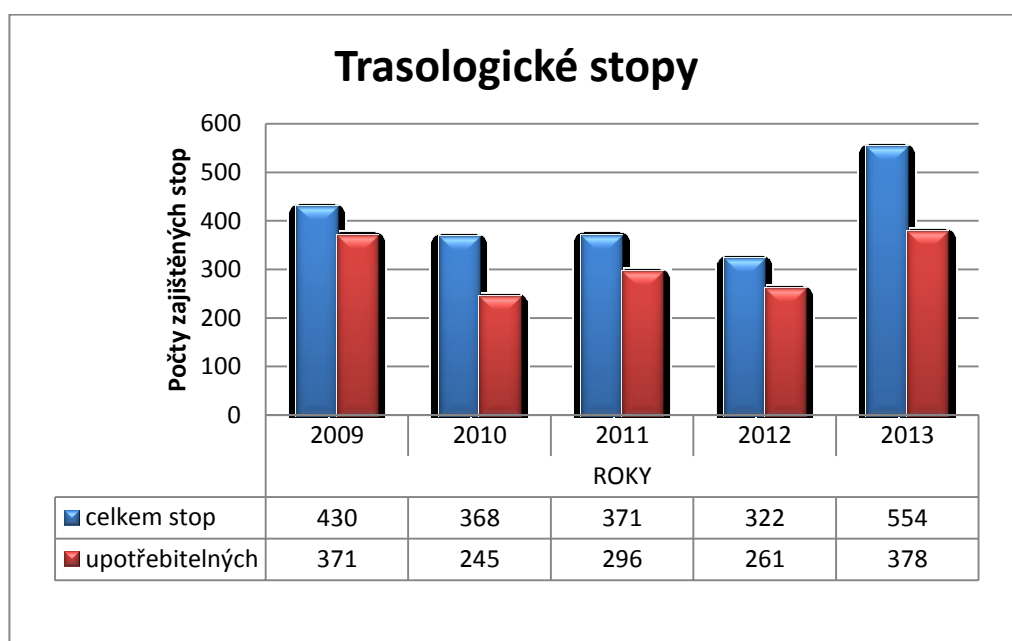
Daktyloskopičtí znalci při vyhodnocení určí přesný počet markantů v zajištěné stopě. Pokud je jejich počet menší než 7, stopa je označena jako neupotřebitelná, jeli počet markatů v rozmezí od 7 do 10, je stopa označena jako vhodná pro skupinovou identifikaci.

Pokud zajištěná stopa vykazuje více než 10 markantů, je označena jako plně upotřebitelná a vhodná pro individuální identifikaci.<sup>37</sup>

Pro naše potřeby jsou ve statistice zahrnuty pouze ty stopy, jenž jsou vhodné pro individuální identifikaci, tedy vykazují více než 10 markantů. Výčet typických daktyloskopických markantů je uveden v Příloze č.2.

U trasologických stop postačí k individuální identifikaci pouze jediný markant, např. specifické poškození podrážky sešlapáním, či vykrojením podešve. Většina zajištěných trasologických stop bývá ovšem vyhodnocena zpravidla pro skupinovou identifikaci. Je zjištěn druh podešve obuvi, který stopu vytvořil a zařazen dle katalogového čísla.<sup>38</sup>

Graf 3.3 Zajištěné Trasologické stopy



Zdroj: Interní materiály OKT Šumperk. Vlastní zpracování.

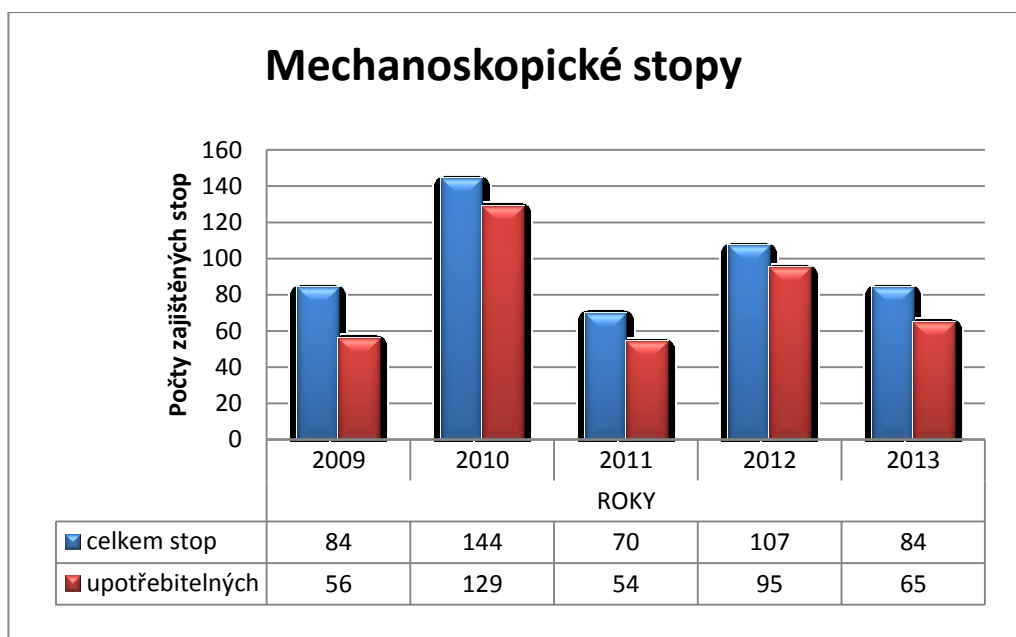
Z Grafu 3.3 je zřejmé, že za sledované období jsou počty zajištěných trasologických stop relativně stálé. Je stálý i poměr mezi celkově zajištěnými stopami a jejich následnou upotřebitelností. V roce 2009 tvoří upotřebitelné stopy 86 %, v roce 2010 to je 66,5 %, v roce 2011 to je 79,7 %, v roce 2012 je to 81 % a v roce 2013 tvoří upotřebitelné stopy 68,2 %. Celkový rozptyl zajištěných upotřebitelných stop je tedy 24 %. Analýzou zajištěných trasologických stop bylo zjištěno, že tento druh vykazuje nárůst v počtu zajištěných stop v roce 2013. Poměr upotřebitelných stop v tomto roce nevybočuje ovšem ze standardu za celé sledované období.

<sup>37</sup>STRAUS, Jiří; Viktor PORADA. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha, Policejní akademie České republiky, 2005. 286s. ISBN 80-7251-192-0.

<sup>38</sup>STRAUS, Jiří; Viktor PORADA. *Kriminalistická trasologie*. Praha, Policejní akademie České republiky, 2004. 288s. ISBN 80-7251-160-0.

Další důležitou skupinou zajišťovaných stop jsou mechanoskopické stopy. V celkovém počtu všech zajištěných stop jsou zastoupeny nejmenším počtem. Naproti tomu v upotřebitelnosti se pohybují okolo 75 % z celkového počtu zajištěných stop. Na individuální identifikaci se lze dostat vždy, když nástroj, kterým byla stopa vytvořena, zanechal na zajištěném předmětu vryp, vpich, odřeninou a další markanty. Tohle bývá prakticky pokaždé, vzhledem k tomu, že nástroje jsou vyrobeny z tvrdšího materiálu než předměty sloužící k zajištění, proto je upotřebitelnost u tohoto druhu stop relativně vysoká.<sup>39</sup>

Graf 3.4 Zajištěné mechanoskopické stopy



Zdroj: Interní materiály OKT Šumperk. Vlastní zpracování.

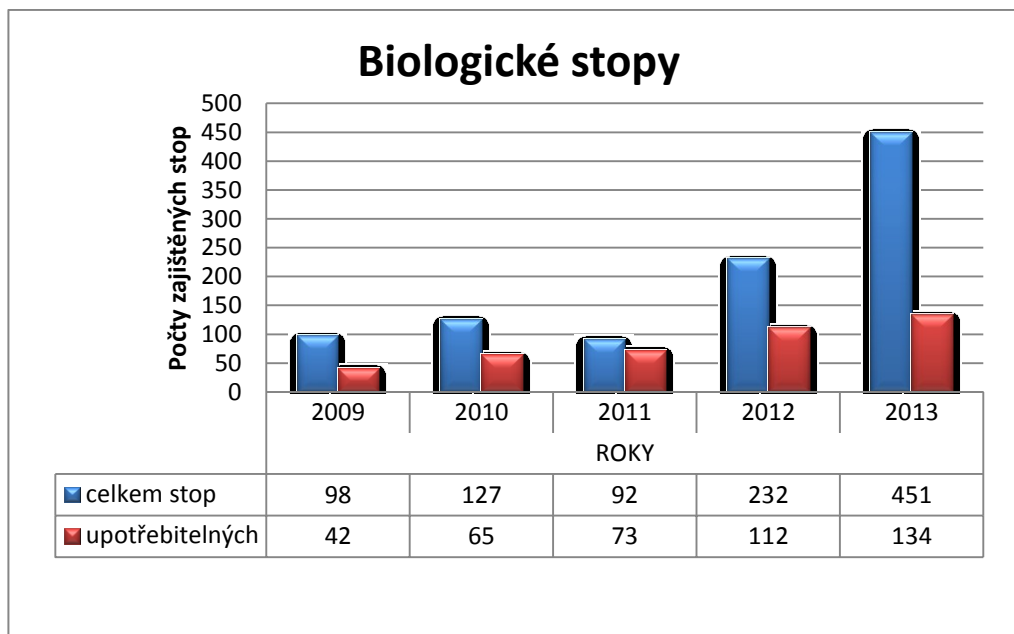
Z Grafu 3.4 zajištěné mechanoskopické stopy je patrné, že nejvíce stop bylo zajištěno v roce 2010 a naopak nejméně v roce 2011. Upotřebitelné stopy ve všech letech sledovaného období tvoří poměrově stejnou část, z celkových zajištěných stop. V roce 2009 tvořily podíl upotřebitelné stopy 66,6 %, v roce 2010 to bylo dokonce 89,5 %, v roce 2011 to bylo 77,1 %, v roce 2012 to bylo už 88,7 % a v posledním sledovaném roce 2013 to bylo 77,3 %. Celkový rozptyl zajištěných upotřebitelných stop je 22,9 %. Z výše uvedených dat lze tedy soudit, že mechanoskopické stopy jsou zajišťovány v posledních sledovaných 5 letech přibližně stejně, nebyly zde zaznamenány žádné podstatné výchylky.

Kriminalistickými stopami, jenž v posledních letech zaznamenaly obrovský boom, jsou stopy biologické. Z těchto stop jde zjistit zpravidla DNA člověka, který se pohyboval na

<sup>39</sup>RYBÁŘ, M. *Základy kriminalistiky*. 1. vyd. Dobrá Voda u Pelhřimova, Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2001. 321s. ISBN 80-86473-03-1

místě činu, tudíž lze provést individuální identifikaci. Aby bylo možné, provést individuální identifikaci, je třeba, aby zajištěná stopa obsahovala dostatek biologického materiálu a aby tento materiál nebyl kontaminován dalšími osobami např. domácí osobou, nebo policisty pohybujícími se na místě činu. Obsahuje-li totiž zajištěná stopa více než dva profily DNA, nelze je potom odlišit a stopa je poté pro další využití neupotřebitelná. U těchto druhů stop je třeba při jejich zajišťování dbát zvýšené opatrnosti.<sup>40</sup>

Graf 3.5 Zajištěné biologické stopy



Zdroj: Interní materiály OKT Šumperk. Vlastní zpracování.

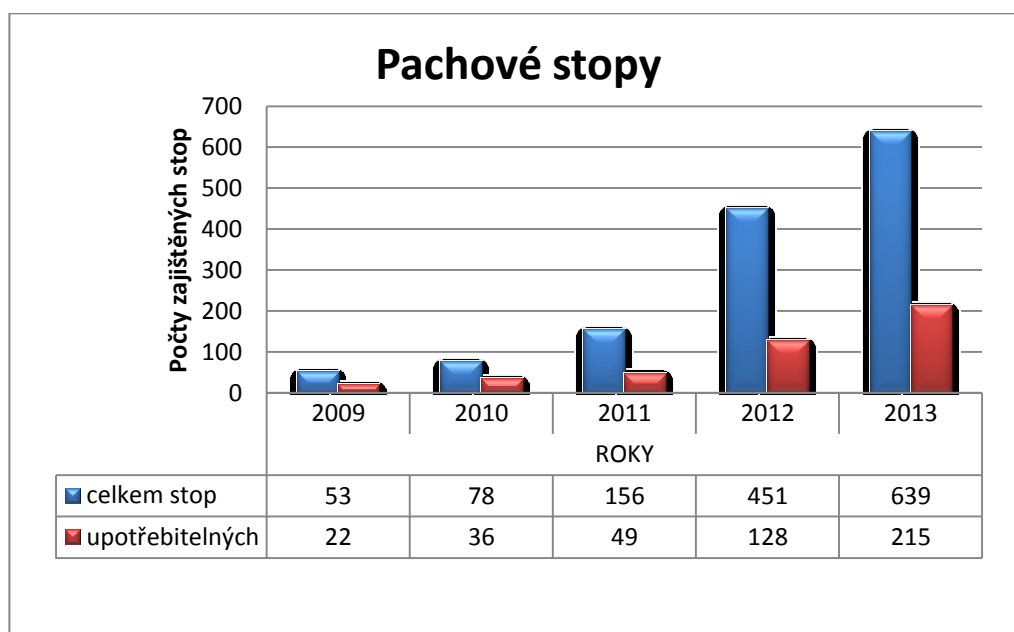
Z Grafu 3.5 vyplývá, že počty stop za sledované období vzrostly o čtyř a půl násobek. V letech 2009, 2010, 2011 byly celkové počty zajištěných biologických stop prakticky konstantní, kdy v roce 2009 tvořily upotřebitelné stopy 46,6 %, v roce 2010 to bylo 51 % a v roce 2011 upotřebitelné stopy tvoří 79 %. V roce 2012 byl zaznamenán jednou tak větší nárůst oproti dřívějším rokům, upotřebitelné stopy v tomto roce tvoří 48,2 %. V roce 2013 to je prakticky již čtyř a půl násobek od průměru prvních třech let sledovaného období. Upotřebitelné stopy v tomto posledním roce již tvoří jen 29,7 %. Z těchto analyzovaných dat vyplývá, že byl zaznamenán velký nárůst v zajištěných biologických stopách, ale na úkor jejich kvality z hlediska upotřebitelnosti.

Ne malou mírou se na usvědčování pachatelů trestných činů podílejí stopy, které rovněž v posledních letech zaznamenaly velký rozmach v počtu zajišťování. Jedná se, o stopy

<sup>40</sup>MUSIL, Jan; Zdeněk KONRÁD a Jaroslav SUCHÁNEK. *Kriminalistika*. 2 vyd. Praha, C.H.BECK, 2004. 582s. ISBN 80-7179-878-9.

pachové jejich počet v posledním roce výrazně vzrostl. I když tato stopa nemůže být před soudem použita jako přímý důkaz, je velice využívána jako důkaz podpůrný a má zejména velmi důležitou roli, jako nositelka informace, pro operativně pátrací činnost. U těchto druhů stop se zjišťuje jejich upotřebitelnost až při vyhodnocení se srovnávacím vzorkem osoby, nebo-li pachový vzorek osoby (dále PVO) se stopami zajištěnými na místě činu neboli otisk pachové stopy (dále OPS). Pokud ve vyšetřované trestní věci není zajištěna osoba, se kterou by se dal zajištěný vzorek srovnat, je pachová konzerva ponechána ve skladu příslušného oddělení MPI.<sup>41</sup>

Graf 3.6 Zajištěné pachové stopy



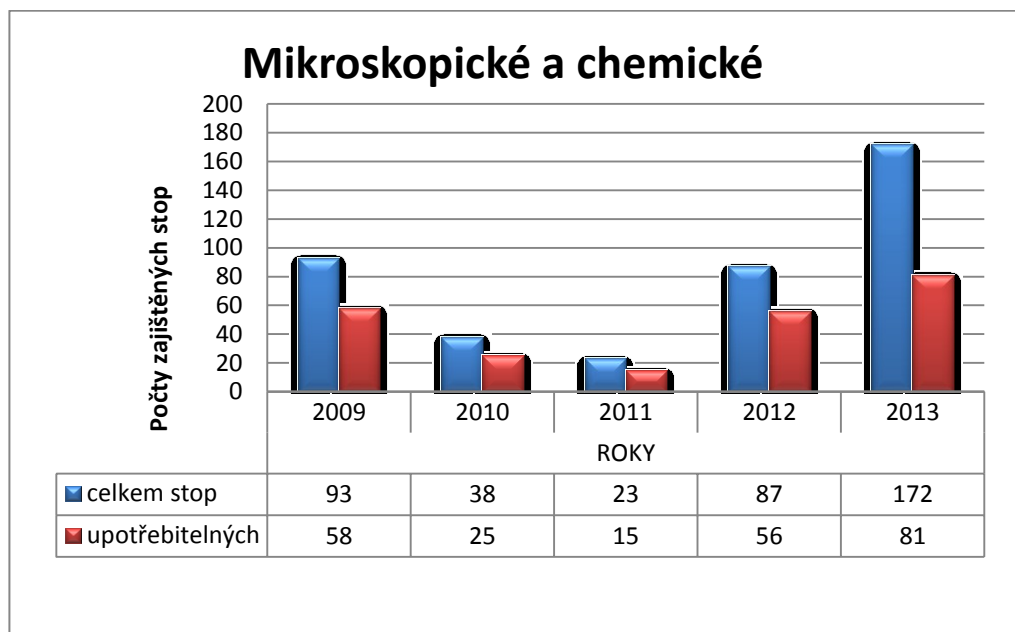
Zdroj: Interní materiály OKT Šumperk. Vlastní zpracování.

Z výše uvedeného Grafu 3.5 je zřejmé, že za sledované období došlo k výraznému nárůstu v počtu zajištěných pachových stop. Zatím co v roce 2009 bylo celkově zajištěno 53 stop. Z toho 22 bylo vyhodnoceno, jako upotřebitelné, což činilo 41, 5 % z celkového počtu. V roce 2013 už bylo zajištěno 639 stop, z nichž 215 bylo vyhodnoceno, což činí 33,6 %. V letech 2010 až 2012 docházelo k postupnému nárůstu, ovšem podíl vyhodnocených pachových stop v celkovém množství klesal. Od roku 2009 vzrostl počet zajištěných pachových stop o 1205 %, což je velké množství. A ve výsledku nejde, aby příslušné oddělení MPI sídlící v Ostravě bylo schopno tak velké množství zajištěných stop zpracovat.

<sup>41</sup>VICHLÉNDÁ, M. *Kriminalistika I.díl – Úvod do kriminalistiky a kriminalistická technika*, 1. vyd. Holešov, Tiskárna SPŠ MV v Holešově, 2003, s. 68. ISBN 80-6925-624-1

V poslední řadě, ne méně důležitou skupinou stop, jsou stopy mikroskopické a chemické. Jedná se zejména o vlasy, chlupy, vlákna, nebo vzorky barev. U této skupiny stop je také dobré zastoupení v upotřebitelnosti. Zajišťují se zpravidla na transparentní folii. Vzhledem k jejich malé velikosti je třeba dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo ke ztrátě stopy, nebo její kontaminaci.<sup>42</sup>

Graf 3.7 Zajištěné mikroskopické a chemické stopy



Zdroj: Interní materiály OKT Šumperk. Vlastní zpracování.

Z Grafu 3.7, který zachycuje zajištěné mikrostopy a chemické stopy zajištěné na OKT Šumperk v období 2009 – 2013 vyplývá, že tak jako u ostatních stop, je v posledních dvou letech zachycen nárůst celkového počtu zajištěných stop. V roce 2009 bylo zajištěno 93 stop, z toho 62,2 % byly upotřebitelné stopy. V roce 2010 to bylo 38 stop, z toho 65,7 % tvořily upotřebitelné stopy. V roce 2011 to bylo jen 23 zajištěných stop, z toho 65,2 % jich bylo upotřebitelných. V roce 2012 byl již zaznamenán nárůst zajištěných stop, početně se přiblížil k roku 2009 a to 64,3 %, z celkového počtu tvořily upotřebitelné stopy. V roce 2013 byl opět zaznamenán nárůst na 172 stop, což je jednou tolik než v roce 2009 a 2012 a pětikrát více než v slabších letech 2010 a 2011. Ze všech zajištěných stop v roce 2013 jich bylo pouze 47 % upotřebitelných. Tak jako u ostatních stop je z analýzy zřejmé, že je preferována kvantita, na úkor kvality zajišťovaných stop.

<sup>42</sup>CHMELÍK, Jan. *Rukověť kriminalistiky*. 1. vyd. Plzeň: POLS, 2005. 534s. ISBN 80-86898-36-9.

### **3.2 Platy policistů podílejících se na zajišťování stop**

Dle ZPPP č.100/2001 zodpovídá za zajištění a řádné zabalení zajištěných kriminalistických stop přítomný kriminalistický technik. Na ÚO Šumperk OKT je v současné době zařazeno 6 policistů, vykonávající funkci kriminalistického technika. Všichni tito policisté jsou zařazeni do 6. TT zvýšené o 10 % tzv. směnnost, protože vykonávají službu nepřetržitě 24 hodin denně. Do výjezdu je vždy řazen jen jeden technik, který zodpovídá za veškeré zajištěné stopy na místě činu.

Z Přílohy č. 3 tabulky základních tarifů pro příslušníky bezpečnostních sborů dle NV č.125/2009 byly zjištěny platové tarify policistů do roku 2010 a z Přílohy č. 4 tabulky tarifů pro příslušníky bezpečnostních sborů dle NV č.374/2010 byly zjištěny platové tarify pro roky 2011 až 2013. Pro výpočet byl použit průměrný osobní příplatek dle PP PČR 1750 ,- Kč. V roce 2009 a 2010 činil rizikový příplatek pro Olomoucký kraj 4000,-Kč, který tvoří také součást služebního příjmu. Z krátkého dotazníku Příloha č.5, který byl rozeslán padesáti technikům v různých částech republiky, byla zjištěna průměrná doba strávená nad zajištěním jedné kriminalistické stopy určitého druhu, je tedy třeba zjistit kolik činí plat každého technika zařazeného na OKT Šumperk za sledované období 2009 – 2013 na jednu minutu.

Ve sledovaném období 2009 – 2013 sloužilo na OKT Šumperk vždy 6 techniků. Ke konci roku 2011 odešel jeden technik do výslužby. Ke konci roku 2012 to potom byly další 3 technici. Tito byli nahrazeni novými techniky, kteří prošli výběrovým řízením a absolvovali odborný kurz, aby byl zajištěn nepřetržitý výkon služby. Ve sledovaném období se tedy na zajišťování kriminalistických stop podílelo celkem 9 policistů. Ti jsou označeni písmeny „A“ až „I“.

#### **3.2.1 Platy jednotlivých policistů**

Technik „A“ sloužil jen v roce 2009 poté odešel do výslužby. Měl odslouženo 34 let a dle Přílohy č. 3, činil jeho měsíční plat 35 120 ,-Kč + osobní ohodnocení 1750 ,- Kč + rizikový příplatek 4000 ,- Kč. Měsíční plat u tohoto technika byl 40 870,- Kč. Průměrná hodinová dotace za měsíc je 178 hodin. Hodinový plat 230 ,- Kč. Minutový plat technika „A“ je 3,83 ,- Kč.

Technik „B“ sloužil letech 2009, 2010 poté odešel do výslužby. Měl odslouženo přes 33 let a dle Přílohy č. 3 činil jeho měsíční plat 35 120 ,-Kč + osobní ohodnocení 1750 ,- Kč + rizikový příplatek 4000 ,- Kč. Tento technik byl na OKT Šumperk zařazen, jako vedoucí oddělení takže jeho plat byl ještě navýšen o 1500,- Kč za příplatek za vedení. Měsíční plat

u tohoto technika byl 42 370,- Kč. Průměrná hodinová dotace za měsíc je 178 hodin. Hodinový plat 238,- Kč. Minutový plat technika „B“ je 3,96,- Kč.

Technik „C“ sloužil jen v letech 2009 a 2010 poté odešel do výslužby. Měl odslouženo 36 let a dle Přílohy č.3, činil jeho měsíční plat 35 120 ,-Kč + osobní ohodnocení 1750 ,- Kč + rizikový příplatek 4000 ,- Kč. Měsíční plat u tohoto technika byl 40 870,- Kč. Průměrná hodinová dotace za měsíc je 178 hodin. Hodinový plat 230,- Kč. Minutový plat technika „C“ je 3,83,- Kč.

Technik „D“ sloužil jen v letech 2009 a 2010 poté odešel do výslužby. Měl odslouženo 36 let a dle Přílohy č.3, činil jeho měsíční plat 35 120,-Kč + osobní ohodnocení 1750,-Kč + rizikový příplatek 4000,-Kč. Měsíční plat u tohoto technika byl 40 870,- Kč. Průměrná hodinová dotace za měsíc je 178 hodin. Hodinový plat 230,- Kč. Minutový plat technika „D“ je 3,83,-Kč.

Technik „E“ sloužil po celé sledované období. V letech 2009 a 2010 spadal dle Přílohy č.3 do 6/6 TT měl odslouženo 18 let a jeho plat v té době byl 28 150,-Kč + 1750,- Kč osobní + 4000,-Kč rizikový. Měsíční plat u tohoto technika byl 33 900,- Kč. Průměrná hodinová dotace za měsíc je 178 hodin. Hodinový plat 190,- Kč. Minutový plat technika „E“ je 3,17,-Kč za období 2009 a 2010. V roce 2011 dle NV 374/2010 došlo k poklesu platů. Technik „E“ ovšem poskočil do vyššího stupně 6/7TT čímž mu náležel tabulkový plat 26 290,- Kč + 1750,-Kč osobní a byl také snížen rizikový příplatek na 3600,-Kč. Měsíční plat byl 31 640,-Kč na hodinu potom 178,-Kč na minutu 2,96,-Kč.

Technik „F“ sloužil po celé sledované období. V letech 2009 a 2010 spadal dle Přílohy č.3 do 6/5 TT měl odslouženo do 18 let a jeho plat v té době byl 27 130,-Kč + 1750 ,- Kč osobní + 4000,- Kč rizikový. Měsíční plat u tohoto technika byl 32 880,- Kč. Průměrná hodinová dotace za měsíc je 178 hodin. Hodinový plat 185,- Kč. Minutový plat technika „E“ je 3,1,-Kč za období 2009 a 2010. V roce 2011 dle NV 374/2010 došlo k poklesu platů. Technik „F“ ovšem přešel do vyššího stupně 6/6 TT takže mu náležel plat 25 340,- Kč + 1750,-Kč osobní a byl také snížen rizikový příplatek na 3600,-Kč. Měsíční plat byl 30 690,- Kč, na hodinu potom 172,-Kč na minutu 2,87,-Kč.

Technik „G“ nahradil počátkem roku 2010 technika „A“ v tu dobu měl odslouženo 19 let takže, pro rok 2010 spadal do 6/6 TT a příslušel mu plat dle Přílohy č.3, 28 150,-Kč +1750,-Kč osobní + 4000,- Kč rizikový. Měsíční plat u tohoto technika byl 33 900,-Kč. Průměrná hodinová dotace za měsíc je 178 hodin. Hodinový plat 190,- Kč. Minutový plat technika „G“ je 3,17,- Kč za rok 2010. V roce 2011 dle NV 374/2010 došlo k poklesu platů. Technikovi „G“ tak náležel plat 25 340,-Kč + 1750,-Kč osobní a byl také snížen rizikový



příplatek na 3600,- Kč. Měsíční plat byl 30 690,- Kč na hodinu potom 172,-Kč na minutu 2,87,- Kč.

Technik „H“ nahradil počátkem roku 2011 technika „B“ v tu dobu měl odslouženo 24 let, takže pro rok 2011 až 2013 spadal do 6/8 TT a příslušel mu plat dle Přílohy č 4. 27 280,-Kč + 1750,-Kč osobní + 4000,-Kč rizikový, vzhledem k tomu, že tento policista byl na oddělení zařazen jako vedoucí, tak mu ještě náležel příplatek za vedení ve výši 1500,-Kč. Měsíční plat u tohoto technika byl 34 130,-Kč. Průměrná hodinová dotace za měsíc je 178 hodin. Hodinový plat 192,-Kč. Minutový plat technika „H“ je 3,2,-Kč za období 2011 až 2013.

Technik „CH“ nahradil počátkem roku 2011 technika „C“ v tu dobu měl odslouženo 18 let takže pro roky 2011 až 2013 spadal dle Přílohy č. 4 do 6/6 TT a příslušel mu plat 25 340,-Kč + 1750,-Kč osobní + 3600,-Kč rizikový. Měsíční plat u tohoto technika byl 30 690,-Kč. Průměrná hodinová dotace za měsíc je 178 hodin. Hodinový plat 172,-Kč. Minutový plat technika „CH“ je 2,86,-Kč za období 2011 až 2013.

Technik „I“ nahradil počátkem roku 2011 technika „D“ v tu dobu měl odslouženo 6 let takže pro roky 2011 až 2013 spadal dle Přílohy č. 4 do 6/3 TT a příslušel mu plat 22 690,-Kč + 1750,-Kč osobní + 3600,-Kč rizikový. Měsíční plat u tohoto technika byl 28 040,-Kč. Průměrná hodinová dotace za měsíc je 178 hodin. Hodinový plat 157,-Kč. Minutový plat technika „I“ je 2,61,-Kč za období 2011 až 2013.

Při výpočtů nákladů z platů, policistů podílejících se na zajišťování stop se vychází z hrubého měsíčního příjmu. Se superhrubou mzdou se nepočítá z důvodů, že by docházelo k odvodu do rozpočtu a následně převodu finančních prostředků zpět k jednotlivým policistům z něj.

### **3.3 Materiální potřeby k zajišťování stop**

K zajišťování všech kriminalistických stop je potřeba materiál, jak obalový, tak potřebný jako nosič pro zajištění stopy. Každý druh kriminalistické stopy je třeba zajišťovat odborně na předem připravený nosič, aby nedošlo k jejímu znehodnocení a ztrátě potřebných důkazů z místa činu. Každá kriminalistická stopa se po jejím vyhledání musí nejprve orientačně zadokumentovat, aby bylo zřejmé v kontextu, kde byla zajištěna. Následně se musí zadokumentovat v detailu s přiloženým měřítkem a číslem, aby bylo zřejmé, co je to za stopu a jak vypadá.

Nákupy materiálů, jako jsou např. daktyloskopické, trasologické folie, tampony Swabs nebo pachové konzervy se zajišťují centrálně přes PP a následně přes příslušná krajská

ředitelství, které potom dle požadavků jednotlivých ÚO materiál přerozdělí dle potřeby. Veškeré tyto potřeby pro výkon práce kriminalistického technika zajišťuje firma Sezam.

K zajišťování daktyloskopických stop jsou potřeba daktyloskopické folie. Tyto folie mohou mít pozadí bílé, nebo černé zaleží na tom, jakým druhem prášku byla daktyloskopická stopa na nosiči zviditelněna. Používané daktyloskopické folie Příloha č. 6. To samé platí o trasologických foliích s tím rozdílem, že trasologická stopa se nezviditelňuje práškem, ale zajišťuje se jako prašná, tzn. přímo otisk na podlaze zviditelněný šikmým nasvícením. Příloha č. 7. Biologické stopy se zajišťují na tampony zn. Swabs. Příloha č. 8. Mechanoskopické stopy se zajišťují zpravidla in natura tzn., celé se odesílají ke zkoumání. Pachové stopy se zajišťují na pachový snímač do pachové konzervy Příloha č. 9 a v poslední řadě mikroskopické a chemické stopy se zajišťují na transparentní folie. Příloha č. 10. Pořizovací ceny tohoto materiálu jsou uvedeny v Tabulce 3.1.

Tabulka 3.1 Ceny materiálu potřebného k zajištění stop v korunách za kus.

	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Daktyloskopie	5	5	5	8,6	8,6
Trasologie	39	39	42	45	45
Biologie	5,5	5,5	6,2	6,2	6,5
Mechanoskopie	0	0	0	0	0
Pachová identifikace	50	50	50	50	50
Mikro a chemické	6	6	7,5	7,5	7,5

Zdroj: Interní materiály OKT Šumperk. Vlastní zpracování.

Ceny v Tabulce 3.1 jsou uvedeny v korunách a jsou vypočteny z dodávek přijatého materiálu na OKT Šumperk. V některých letech jsou ceny stejné z důvodu, že některý druh materiálu je nakupován ve větším množství a proto vydrží na delší období.

### **3.4 Celkové náklady na zajištěné stopy**

Celkové náklady na kriminalistické stopy budou zjištěny po započtení ceny potřebného materiálu k zajištění kriminalistických stop a práce technika. Z Tabulky č. 3.2

vyplývá průměrná cena za jednu minutu odvedené práce technika v každém roce. V posledním sloupci tabulky je uveden průměr minutového platu všech techniků za rok.

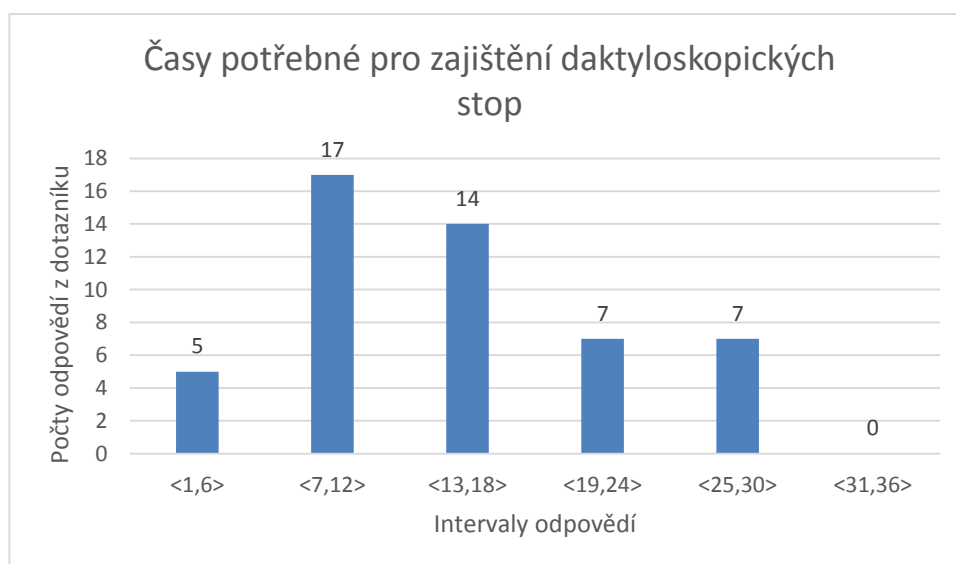
Tabulka 3.2 Průměrné platy techniků na jednu minutu v korunách ve sledovaném období

<b>2009</b>	A - 3,83	B - 3,96	C - 3,83	D - 3,83	E - 3,17	F - 3,1	Ø 3,62
<b>2010</b>	B - 3,96	C - 3,83	D - 3,83	E - 3,17	F - 3,1	G - 3,17	Ø 3,51
<b>2011</b>	E - 2,96	F - 2,87	G - 2,87	H - 3,2	CH - 2,86	I - 2,61	Ø 2,895
<b>2012</b>	E - 2,96	F - 2,87	G - 2,87	H - 3,2	CH - 2,86	I - 2,61	Ø 2,895
<b>2013</b>	E - 2,96	F - 2,87	G - 2,87	H - 3,2	CH - 2,86	I - 2,61	Ø 2,895

Zdroj: Vlastní zpracování.

Z dotazníků Příloha č 5, ze kterého bylo třeba zjistit čas v minutách potřebný k zajištění jednotlivých druhů kriminalistických stop, jsou vytvořeny následující grafy, kdy jednotlivé odpovědi jsou zařazeny do časových intervalů <1,6>, <7,12>, <13,18>, <19,24>, <25,30>, <31,36>. Z odpovědí je následně stanoven průměr času potřebného k zajištění jednotlivých kriminalistických stop.

Graf 3.8 Odpovědi z dotazníku zařazené do časových intervalů

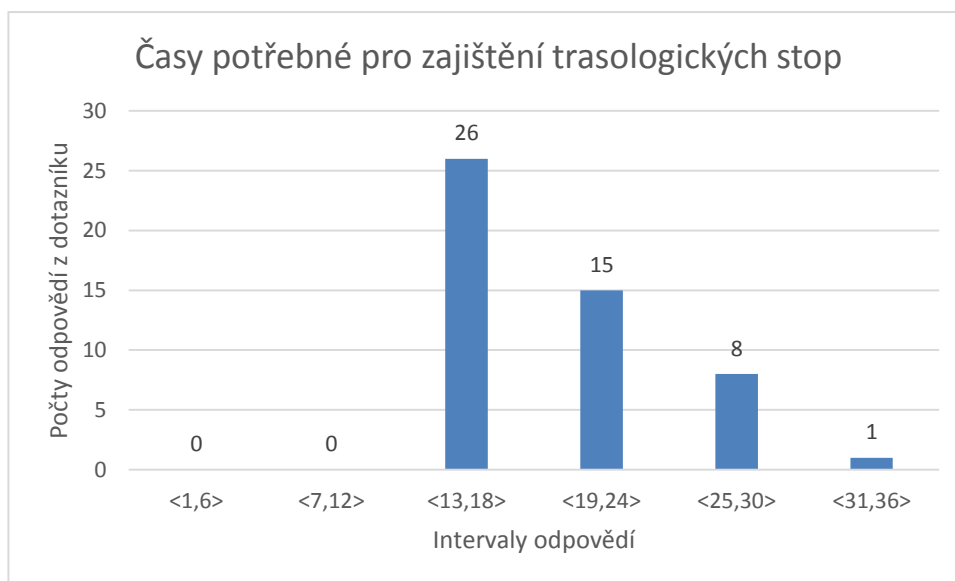


Zdroj: Dotazník Příloha 5. Vlastní zpracování.

Na otázku: „Jak dlouho trvá v minutách zajištění daktyloskopické stopy včetně jejího zabalení a veškeré administrativy s tím spojené?“ Odpovědělo největší množství techniků

v intervalu  $\langle 7,12 \rangle$  minut. Což zachycuje Graf č. 3.8. Celkový průměr všech odpovědí je 14 minut a 24 sekund.

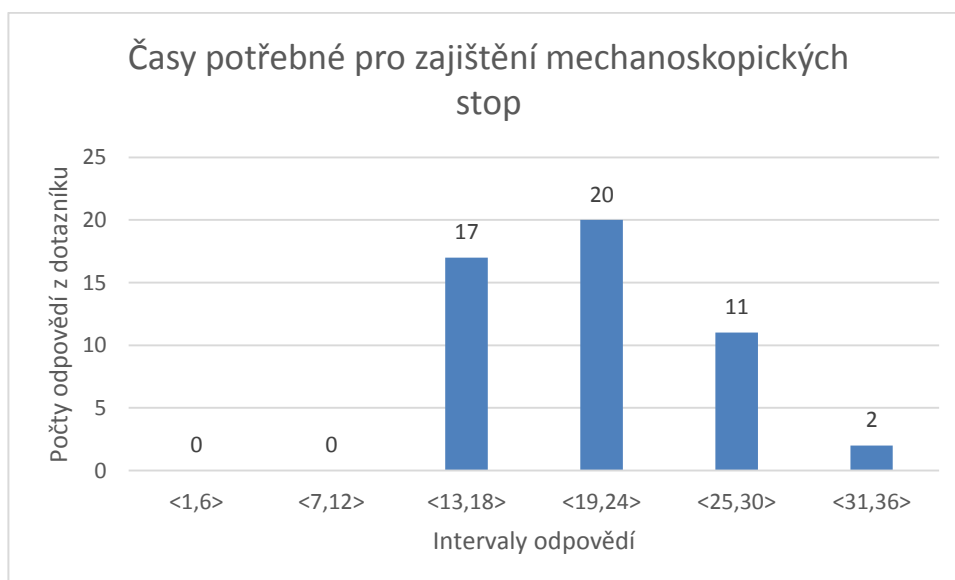
Graf 3.9 Odpovědi z dotazníku zařazené do časových intervalů



Zdroj: Dotazník Příloha 5. Vlastní zpracování.

Z Grafu 3.9 je zřejmé že na otázku „Jak dlouho trvá v minutách zajištění trasologické stopy včetně jejího zabalení a veškeré administrativy s tím spojené?“, odpovědělo nejvíce techniků v intervalu  $\langle 13,18 \rangle$ . Celkový průměrný čas na zjištění trasologické stopy je 20 minut a 46 sekund.

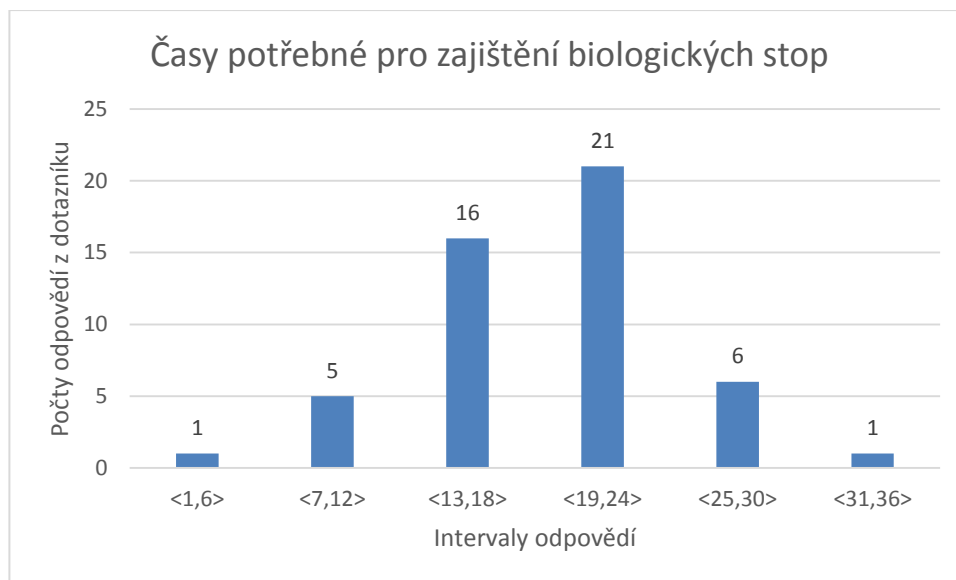
Graf 3.10 Odpovědi z dotazníku zařazené do časových intervalů



Zdroj: Dotazník Příloha 5. Vlastní zpracování.

Graf 3.10 zobrazuje odpovědi na otázku: „Jak dlouho trvá v minutách zajištění mechanoskopické stopy včetně jejího zabalení a veškeré administrativy s tím spojené?“ Nejvíce odpovědi se vyskytuje v intervalu <19,24>. Průměrný čas potřebný k zajištění jedné mechanoskopické stopy je 20 minut a 25 sekund.

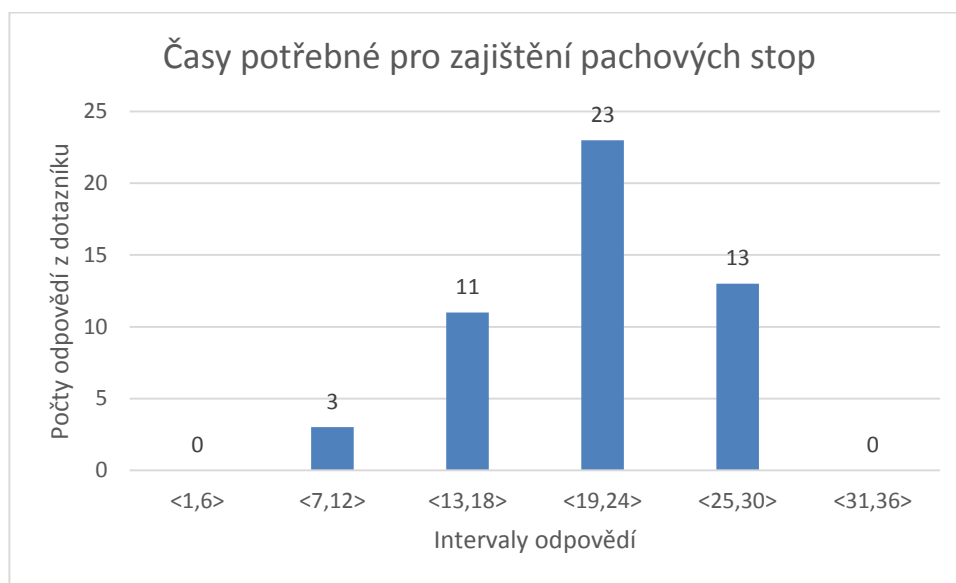
Graf 3.11 Odpovědi z dotazníku zařazené do časových intervalů



Zdroj: Dotazník Příloha 5. Vlastní zpracování.

Grafu 3.11 zachycuje odpovědi na otázku: „Jak dlouho trvá v minutách zajištění Biologické stopy včetně jejího zabalení a veškeré administrativy s tím spojené?“ Nejvíce dotázaných techniků odpovědělo v intervalu <19,24>. Průměrný čas na zajištění jedné biologické stopy byl vypočten na 15 minut a 48 sekund.

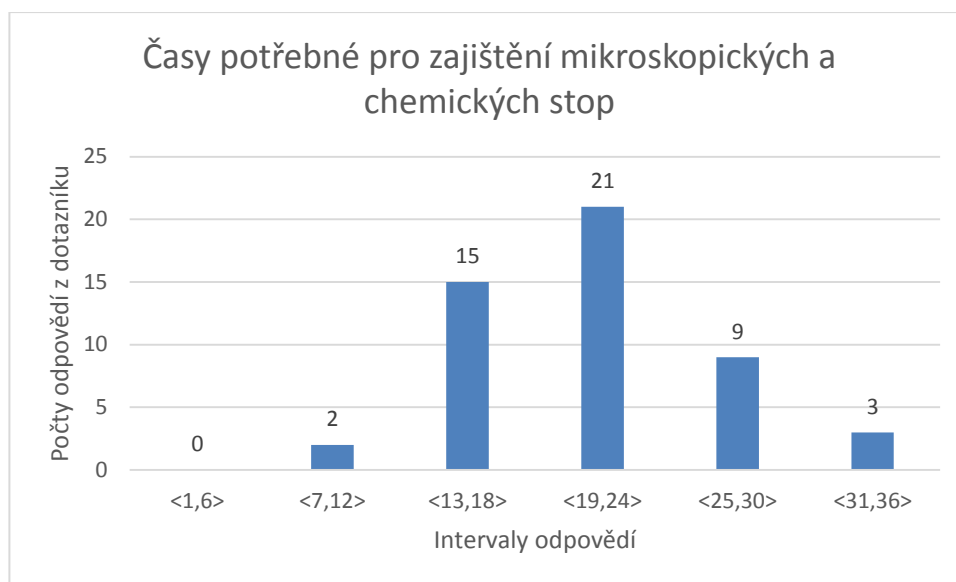
Graf 3.12 Odpovědi z dotazníku zařazené do časových intervalů



Zdroj: Dotazník Příloha 5. Vlastní zpracování.

Na otázku: „Jak dlouho trvá v minutách zajištění pachových stop včetně jejího zabalení a veškeré administrativy s tím spojené?“ Odpověděl největší počet dotázaných techniků v intervalu <19,24>. Což zachycuje graf 3.12. Průměrný čas na zajištění jedné pachové stopy je 19 minut a 38 sekund.

Graf 3.13 Odpovědi z dotazníku zařazené do časových intervalů



Zdroj: Dotazník Příloha 5. Vlastní zpracování.

V Grafu 3.13 jsou zaznamenány odpovědi na otázku: „Jak dlouho trvá v minutách zajištění mikroskopických a chemických stop včetně jejího zabalení a veškeré administrativy s tím spojené?“ Největší počet odpovědí je v intervalu <19,24>. Průměrný zjištěný čas potřebný k zajištění jedné mikroskopické a chemické stopy je 20 minut a 22 sekund.

Z výše uvedených grafů a vypočtených průměrných časů potřebných k zajištění jedné kriminalistické stopy vyplývá, že všechny průměrné časy nevybočují z intervalů, ve kterých byla zaznamenána většina odpovědí.

### 3.4.1 Celkové náklady na zajišťování stop v jednotlivých letech

Z výpočtů platů kriminalistických techniků podílejících se na zajišťování kriminalistických stop na ÚO PČR Šumperk a zjištěných cen za materiál potřebný k zajišťování byly vypočteny následující náklady. Průměrné časy potřebné k zajištění kriminalistických stop jsou následující.

- Daktyloskopická 14 min 24 sec,
- Trasologická 20 min 46 sec,
- Mechanoskopická 20 min 25 sec,
- Biologická 15 min 48 sec,

- Pachová 19 min 38 sec,
- Mikroskopická a Chemická 20 min 22 sec.

Tyto časy vynásobíme průměrnými minutovými platy kriminalistických techniků v jednotlivých letech. Toto zachycuje Tabulka č. 3.3.

Tabulka 3.3 Platové náklady na jednotlivé stopy v korunách

	<b>Roky</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
<b>Stopy</b>	<b>Čas (min)</b>	3,62 Kč	3,51 Kč	2,895 Kč	2,895 Kč	2,895 Kč
Daktyloskopická	14,4	<b>52,128</b>	<b>50,544</b>	<b>41,688</b>	<b>41,688</b>	<b>41,688</b>
Trasologická	20,76	<b>75,1512</b>	<b>72,8676</b>	<b>60,1002</b>	<b>60,1002</b>	<b>60,1002</b>
Mechanoskopická	20,42	<b>73,9204</b>	<b>71,6742</b>	<b>59,1159</b>	<b>59,1159</b>	<b>59,1159</b>
Biologická	15,8	<b>57,196</b>	<b>55,458</b>	<b>45,741</b>	<b>45,741</b>	<b>45,741</b>
Pachová	19,64	<b>71,0968</b>	<b>68,9364</b>	<b>56,8578</b>	<b>56,8578</b>	<b>56,8578</b>
Mikro a Chemická	20,36	<b>73,7032</b>	<b>71,4636</b>	<b>58,9422</b>	<b>58,8578</b>	<b>58,8578</b>

Zdroj: Vlastní zpracování.

K hodnotám z Tabulky 3.3 přičteme hodnoty z Tabulky 3.2, ve které jsou zachyceny materiálové náklady na zajištěné kriminalistické stopy a dostaneme celkové náklady na jednotlivé druhy zajištěných stop ve sledovaném období 2009 - 2013. Tyto koncové hodnoty jsou zaokrouhleny a zachyceny v Tabulce 3.4 v korunách.

Tabulka 3.4 celkové náklady na jednu stopu ve sledovaném období v korunách.

	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
<b>Daktyloskopická</b>	57	56	47	51	51
<b>Trasologická</b>	114	112	101	105	105
<b>Biologická</b>	63	61	51	51	52
<b>Mechanoskopická</b>	74	72	59	59	59
<b>Pachová</b>	121	119	107	107	107
<b>Mikro a chemická</b>	80	77	67	67	67

Zdroj: Vlastní zpracování.

## **4 ZHODNOCENÍ, APLIKACE VÝSLEDKŮ ANALÝZY DO VÝKONU SLUŽBY**

### **4.1 Zhodnocení výsledků analýzy**

Policie ČR je dle zákona o trestním řízení soudním č.141/1961 Sb., povinna zajistit všechny možné důkazy, které vedou k usvědčení pachatele. Doznání obviněného nezbavuje orgány činné v trestním řízení přezkoumat všechny podstatné okolnosti případu. Za důkazy se především v řízení před soudem považují zajištěné kriminalistické stopy na místech činu.

V dnešní době, kdy finanční situace státu není příliš uspokojivá, se hledají možná úsporná opatření jak v jednotlivých výdajových kapitolách státního rozpočtu ušetřit. V této kapitole budou vyhodnoceny zjištěné výsledky analýzy počtů zajištěných stop a jejich celkových nákladů a bude navrženo řešení, jak by se dalo náklady na zajištěné stopy snížit a tím do budoucna ulevit rozpočtu policie a MV.

Analýzou byly zjištěny počty všech stop na ÚO PČR Šumperk v období 2009 – 2013. Z výpočtů platů techniků a nákladů na materiál potřebný k zajištění stop byly zjištěny ceny, za něž byly ve sledovaném období jednotlivé kriminalistické stopy zajišťovány. Tyto výsledky jsou zpracovány do Tabulky č. 4.1, kde jsou uvedeny celkové náklady na všechny zajištěné kriminalistické stopy ve sledovaném období.

Tabulka 4.1 Náklady na zajištěné stopy za rok v korunách.

	2009	2010	2011	2012	2013
Daktyloskopické	<b>20064</b>	<b>10976</b>	<b>15604</b>	<b>11577</b>	<b>17952</b>
Trasologické	<b>49020</b>	<b>41216</b>	<b>37471</b>	<b>33810</b>	<b>58170</b>
Mechanoskopické	<b>6216</b>	<b>10368</b>	<b>4130</b>	<b>6313</b>	<b>4956</b>
Biologické	<b>6174</b>	<b>7747</b>	<b>4692</b>	<b>11832</b>	<b>23452</b>
Pachové	<b>6413</b>	<b>9282</b>	<b>16692</b>	<b>48257</b>	<b>68373</b>
Mikro a chemické.	<b>7440</b>	<b>2926</b>	<b>1541</b>	<b>5829</b>	<b>11524</b>

Zdroj: Vlastní zpracování.

Zvýše uvedené Tabulky č. 4.1 vyplývá, že v letech 2009 – 2013 na oddělení OKT Šumperk byly zajištěny daktyloskopické stopy v celkové výši 76 173,-Kč, trasologické 219 687,-Kč, mechanoskopické 31 983,-Kč, biologické 53 897,-Kč, pachové 149 017,-Kč a v poslední řadě mikroskopické a chemické 29 260,-Kč. Ovšem celkové náklady na zajištěné stopy nemají potřebnou vypovídající hodnotu. Je třeba zhodnotit celkové náklady na zajištění

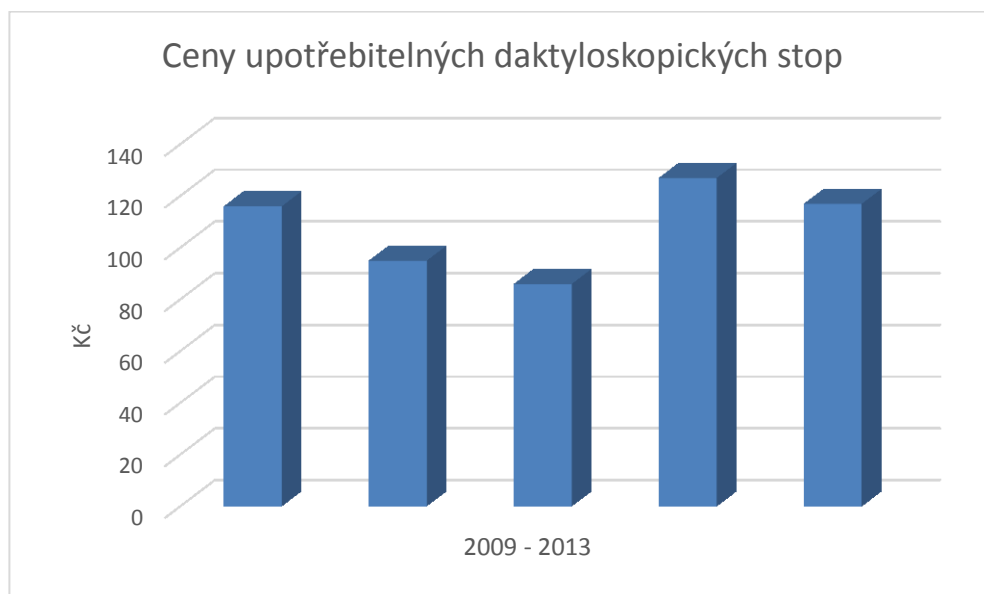


jedné upotřebitelné stopy, která se dá potom použít jako důkaz k usvědčení pachatele před soudem. K těmto nákladům dojdeme, když celkovou hodnotu nákladů zajištěných stop vydělíme počty zajištěných upotřebitelných stop v jednotlivých obdobích.

#### 4.1.1 Zhodnocení nákladů upotřebitelných daktyloskopických stop

Z Tabulky č. 4.1 vyplynulo, že v letech 2009 – 2013 se nejméně prostředků na zajišťování daktyloskopických stop vynaložilo v roce 2010 a nejvíce v roce 2009. To bylo zapříčiněno tím, že v roce 2010 byl zajištěn nejmenší počet stop a v roce 2009 největší počet. Stejný počet stop byl zajištěn i v roce 2013, ovšem náklady klesly z důvodu snížení platů policistů podílejících se na jejich zajišťování. Pokud celkové náklady přepočítáme na upotřebitelné stopy a vydělíme jejich počtem, zjistíme tak cenu upotřebitelných daktyloskopických stop viz Graf č. 4.1. V tomto grafu jsou naznačeny ceny za sledované období. Za nejmenší cenu se zajišťovalo v roce 2011, nejdraž se naopak zajišťovalo v roce 2012. Tyto výsledky byly zapříčiněny tím, že v roce 2011 bylo sice zajištěno velké množství daktyloskopických stop, ale menší podíl tvořily stopy upotřebitelné, kdežto v roce 2012 byl počet zajištěných celkových daktyloskopických stop nižší, ale jejich kvalita byla ve srovnání s ostatními lety vyšší, což se také projevilo na ceně zajištění.

Graf 4.1 Cena na zajištění jedné upotřebitelné daktyloskopické stopy



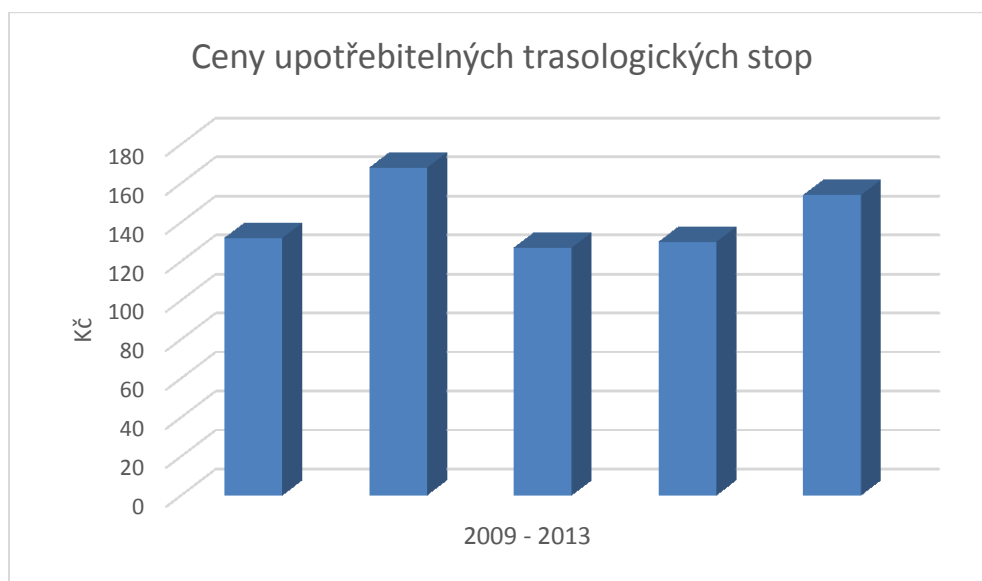
Zdroj: Vlastní zpracování.

#### 4.1.2 Zhodnocení nákladů upotřebitelných trasologických stop

Z tabulky č. 4.1 je zřejmé, že na zajišťování trasologických stop se vynakládají největší prostředky. Toto není zapříčiněno vysokým podílem platů podílejících se policistů na jejich zajišťování, ale vysokou cenou používaného materiálu.

Nejmenší celkové náklady na zajišťování trasologických stop byly v roce 2012, to bylo zapříčiněno tím, že v tomto roce jich byl zajištěn nejmenší počet. Největší náklady byly v roce 2013 a to díky jejich největšímu zajištěnému počtu za sledované období. Po přepočtení na upotřebitelné stopy vzniká Graf č. 4.2 z něhož je zřejmé, že největší prostředky na upotřebitelné trasologické stopy byly vynaloženy v roce 2010. To bylo zapříčiněno malou kvalitou těchto zajišťovaných stop, i když v tomto roce celkový počet byl jeden z nejnižších. Tak upotřebitelná část stop byla za celé sledované období nejmenší. Nejméně prostředků bylo vynaloženo v roce 2011, kdy z hlediska upotřebitelnosti byl tento rok nejlepší.

Graf 4.2 Cena na zajištění jedné trasologické stopy

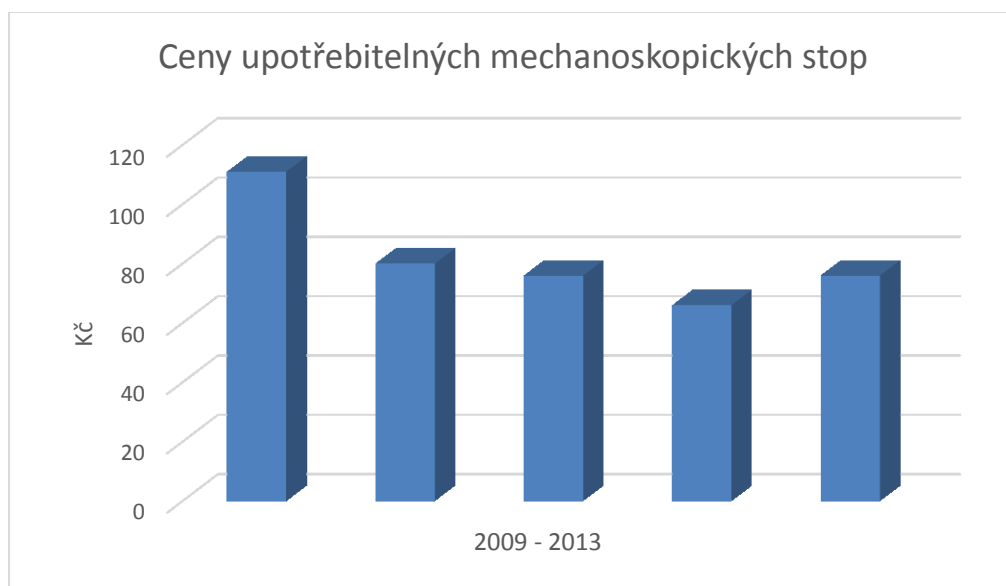


Zdroj: Vlastní zpracování.

#### 4.1.3 Zhodnocení nákladů upotřebitelných mechanoskopických stop

Z Tabulky č. 4.1 je patrné, že mechanoskopické stopy jsou z hlediska zajišťování jedny z nejméně nákladných. A to proto, že se zajišťují in natura a k jejich zajištění není potřeba takřka žádný materiál. Na ceně těchto zajištěných stop se podílí 99 % plat technika, který se na jejich zajištění podílel. Celkové náklady na zajišťování těchto stop plně kopírují v návaznosti na jejich zajištěné celkové počty. U ceny na jednu upotřebitelnou mechanoskopickou stopu viz. Graf č. 4.3 se tak vychází z toho, kolik z celkových stop tvoří ty upotřebitelné.

Graf 4.3 Cena na zajištění jedné mechanoskopické stopy



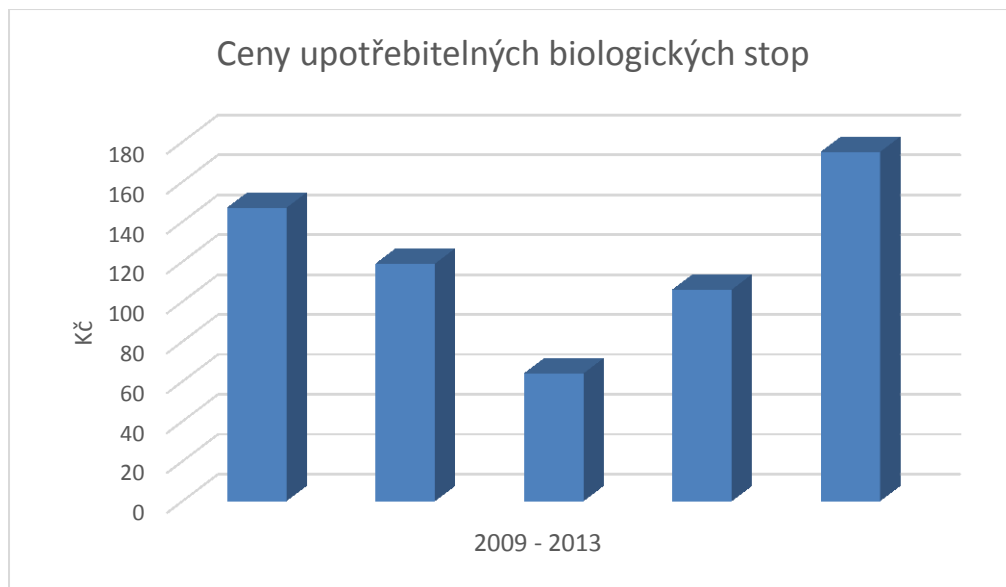
Zdroj: Vlastní zpracování.

Nejvíce nákladovým byl rok 2009, kdy nebyl zdaleka zajištěn největší počet stop, ale jejich upotřebitelnost byla tristní. Ostatní roky se upotřebitelná část stop drží okolo 80 %. Toto se také projevilo na celkem stálé ceně zajištěných upotřebitelných stop.

#### 4.1.4 Zhodnocení nákladů upotřebitelných biologických stop

Z Tabulky č. 4.1 vyplynulo, že náklady na zajištění biologických stop ve sledovaném období rapidně vzrostly a to hlavně v roce 2012 a 2013. Toto bylo zapříčiněno zvýšeným počtem jich zajištění. Nejmenší náklady, jsou zaznamenány v roce 2011, to byl také zajištěn nejmenší počet těchto stop. Naopak největší v roce 2013, kdy byl zajištěn největší počet těchto stop, náklady v tomto roce vzrostly až 5 krát, oproti roku 2011. Zaměříme-li se na náklady jedné upotřebitelné stopy viz Graf č. 4.4, zjistíme, že podobně jako u celkových nákladů je nejmenší cena v roce 2011 a největší v roce 2013. Srovnáme-li ovšem cenu za jednu upotřebitelnou stopu v roce 2013 s trasologickou stopou, dostáváme se na její úroveň. To je, ale zapříčiněno tím, že u biologické stopy je malá upotřebitelnost. A proto by se při zajišťování těchto stop mělo dbát spíše na kvalitu, nežli na kvantitu.

Graf 4.4 Cena na zajištění jedné biologické stopy



Zdroj: Vlastní zpracování.

#### 4.1.5 Zhodnocení nákladů upotřebitelných pachových stop

Pachová stopa patří díky svému obrovskému nárůstu v počtu zajištění mezi ty nejnákladnější v posledních dvou letech. Zatím co v letech 2009 – 2011 tyto stopy nezatěžovaly svojí nákladovostí rozpočty. V roce 2012 a 2013 došlo k obrovskému nárůstu v jejich zajišťovaném počtu. Nejmenší náklady v roce 2009 se do roku 2013 zvětšili až 10 krát. To se ovšem zase neprojevilo, na kvalitě zajišťovaných stop viz Graf č. 4.5 cena upotřebitelné pachové stopy. Z grafu vyplývá, že pachová stopa je, co se týče upotřebitelnosti ta nejdražší. Za upotřebitelnou pachovou stopu potom považujeme tu, která je dodaná na MPI a je zařazená do zkoumání. Vezmeme-li v potaz, že tato stopa vzhledem k tomu, že je vyhodnocována speciálně vycvičenými psy a je považována jen za nepřímý důkaz v řízení před soudem jsou náklady na zajištění příliš velké a je třeba hledat možnosti, jak by se daly snížit. I v roce 2010, kdy náklady na zajištění jedné upotřebitelné pachové stopy byly nejmenší, se cena blíží k 300 Kč. V roce 2013 je počet upotřebitelných stop z celkového počtu stop pachových třetinový. Znamená to, že by se měl snížit počet celkových zajištěných stop, ale naopak podíl upotřebitelných by se měl zvýšit.

Graf 4.5 Cena na zajištění jedné upotřebitelné pachové stopy

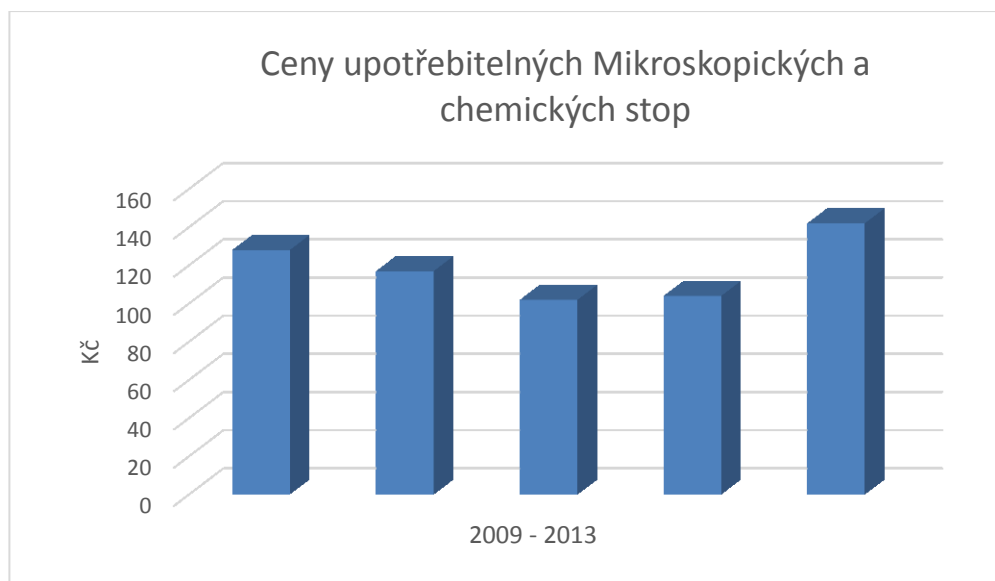


Zdroj: Vlastní zpracování.

#### 4.1.6 Zhodnocení nákladů upotřebitelných mikroskopických a chemických stop

Mikroskopické a chemické stopy vyšly jako nejlevnější z celkových nákladů na jejich zajišťování. Z hlediska upotřebitelnosti ovšem nejsou nejlevnější. S nejmenšími náklady byly zajišťovány stopy v roce 2011, kdy byl jejich počet v zajištění nejmenší. Nejvíce nákladové poté byly stopy v roce 2013, kdy byl zase jejich počet největší viz Graf č. 4.6.

Graf 4.6 Cena na zajištění jedné upotřebitelné Mikroskopické a chemické stopy



Zdroj: Vlastní zpracování.

## **4.2 Aplikace výsledků analýzy do výkonu služby**

Analýzou a jejím zhodnocením bylo zjištěno, že ve sledovaném období tedy 2009–2013 došlo v posledních dvou letech k nárůstu počtů všech zajišťovaných stop a tudíž i k zvýšení nákladovosti.

Zvýšení počtu zajišťovaných stop je zapříčiněno zvýšením nápadu trestné činnosti, do kterého se promítla prezidentská amnestie začátkem roku 2013, sociální politika a vzrůstající napětí v různých oblastech. Analýzou mzdových nákladů kriminalistických techniků podílejících se na zajišťování kriminalistických stop na ÚO PČR Šumperk, je zjištěno, že do nákladovosti stop v roce 2009 a 2010 se promítaly platy techniků, kteří sloužili více než 33 let a tudíž pobírali nejvyšší možný plat u PČR v tomto období, tudíž náklady zajišťovaných stop z pohledu platů byly nejvyšší. Po odchodu těchto policistů došlo ke snížení nákladů na platy policistů podílejících se na zajišťování stop a také došlo díky NV k plošnému snížení platů u PČR o 10 % a také v Olomouckém kraji došlo k poklesu rizikového příplatku a 400,- Kč. Dále došlo ke zvýšení nákladů za materiál potřebný k zajišťování stop. Tyto aspekty se plně promítly do cen zajištěných stop od roku 2011. V dnešní době, kdy dochází ke snižování státního rozpočtu a tudíž ke krácení rozpočtu PČR, je třeba najít, kde by se náklady na zajišťování stop daly snížit a také jak by se dále ještě zvýšila jejich efektivita a upotřebitelnost.

### **4.2.1 Možnosti snížení nákladovosti zajišťovaných stop na ÚO Šumperk**

Z provedené analýzy je zřejmé, že v posledních dvou letech sledovaného období náklady na zajištěné stopy na ÚO PČR Šumperk rostly a to zejména u stop biologických a pachových. Je potřeba hledat možná řešení na snížení nákladovosti všech zajištěných stop.

#### **a) technické možnosti snížení nákladovosti**

U stop daktyloskopických a trasologických je třeba v maximální možné míře využívat možnosti zajišťování fotograficky, dle ZPPP 100/2001 Sb. Detailní fotografie takto zajištěné stopy musí mít patřičné náležitosti a musí mít technický charakter, aby bylo možné provést její vyhodnocení u znalce. Fotografie musí být pořízena v úhlu 90 stupňů, u stopy musí být přiloženo pravoúhlé měřítko a číslo zajišťované stopy. Tento způsob se v praxi zatím moc nevyužívá. Kdyby se začal využívat, mohlo by to přispět ke snížení nákladovosti zajištěných stop, úspoře materiálu a šetření drahých daktyloskopických a trasologických folií.

Je třeba se zamyslet nad centrálními nákupy materiálů potřebného k zajišťování stop a hledat v nabídce trhu. Je mnoho dalších výrobců, kteří by mohli potřebný materiál dodávat za výhodnější cenu.

U biologických stop je potřeba zvážit, zda je třeba k jejich zajišťování používat tampony Swabs, které jsou nákladné. Řešením by bylo pořízení sterilizátoru na obvazy a vatové tampony, které lze zakoupit levněji v jakékoliv prodejně. Standartní obvaz který se používá v jakékoliv lékárnice by se nastříhal a vložil do sterilizátoru, aby nedošlo ke kontaminaci následně zajištěné stopy osobou jenž obvaz připravovala. Takto ošetřený obvaz by mohl být následně použit k zajištění biologického materiálu, bez obavy, že by došlo k jeho kontaminaci druhou osobou. Tímto způsobem, by šli nahradit dosud používané tampony Swabs, jenž jsou na pořízení nákladné a jejichž nákup je rovněž realizován centrálně.

V budoucnu u biologických stop je potřeba na místě činu, kde by měly být tyto stopy zajištěny více uvažovat, kde by se tyto stopy měly zajistit a v jakém množství. Je zbytečné zajišťovat biologické stopy na místech, kde je zřejmé, že se vyskytuje profil více osob a tudíž z provedené stopy není možné určit majoritní složku a následně pachatele činu, který je vyšetřován. Znalec v oboru biologie není schopen vyhodnotit stopu, kde se mu objeví profil více nežli dvou osob, tato stopa je potom označena za neupotřebitelnou a veškeré náklady na její zajištění byly vynaloženy zbytečně. Je tedy potřeba počty zajištěných neupotřebitelných stop snížit a naopak počty upotřebitelných zvýšit a to ve všech oborech.

Největší nárůst byl ve sledovaném období zaznamenán u stop pachových, kdy jejich zajištěné počty vzrostly až šestinásobně. Toto se samozřejmě projevilo také na celkových nákladech vynaložených na jejich zajištění. Podobně jako u stop biologických je potřeba při dalších ohledáních míst činů, postupovat obezřetněji a přemýšlet, kde pachovou stopu zajistit, aby se zvýšil počet upotřebitelných stop a snížila nákladovost na jejich zajišťování. U pachových stop je důležité také brát v úvahu jejich důkazní hodnotu v řízení před soudem. Pachová stopa se bere jako nepřímý důkaz a proto takový nárůst jejich počtu zajištění v posledních dvou letech je naprosto neopodstatněný. Při zajišťování tohoto druhu stop, by se měl striktně dodržovat ZPPP 100/2001 Sb. o kriminalisticko-technické činnosti a ZPPP 9/2009 Sb. O služební odorologii, který přesně upravuje, na jakých místech činu je možno pachové stopy zajistit. Jedná-li se o závažnou trestnou činnost, nebo jedná-li se o pokračující trestnou činnost. V současné době je na našem Krajském ředitelství Olomouckého kraje plánována výstavba pracoviště MPI, které by významnou měrou přispělo k odlehčení pracoviště MPI v Ostravě a zrychlilo by následné vyhodnocování zajištěných pachových stop.

U všech zajišťovaných stop do budoucna je třeba přikládat prioritu na kvalitu zajištěné stopy, aby tyto byly vyhodnocovány v co možná největší možné míře jako upotřebitelné a

mohly tak dále posloužit, jako důkaz v řízení před soudem. Naopak je potřeba snížit počty stop, které jsou nekvalitní a ve výsledku jsou vyhodnoceny jako neupotřebitelné, tyto stopy poté zatěžují rozpočet, jak v nákladech na zajišťování tak v následných nákladech na jejich vyhodnocení.

Při výpočtech nákladů na zajištěné stopy nebyly zahrnuty žádné režijní náklady, jako např. pronájem prostor, dojez vozidly na místo činu, energie atd. Tyto náklady jsou u všech Územních odborů PČR prakticky stejné, protože výkon služby kriminalistických techniků probíhá obdobně.

#### **b) personální možnosti snížení nákladovosti**

Je třeba zvážit jako jedno z možných úsporných opáření, snížení počtu techniků na OKT Šumperk, podílejících se na zajišťování stop. Toto řešení však nelze aplikovat do praxe. Nebyl by zajištěn nepřetržitý výkon služby a 5 policistů by nebylo při současných fondech pracovní doby schopno přidělené činnosti zvládat. Navíc vyškolení a zaučení jednoho technika je velmi nákladné a zdlouhavé v současné době není PČR v personálním stavu, aby si mohla dovolit s odbornými pracovníky plýtvat. Toto řešení snížení nákladovosti není za současného personálního stavu možné.

Jako další řešení se nabízí snížení platů policistů podílejících se na zajišťování stop. Jak bylo zjištěno z prováděné analýzy, tak snížení platů a odchod dále sloužících policistů, kteří pobírali větší platy než policisté zařazení na OKT v současné době, v roce 2011 nemělo prakticky vůbec žádný vliv na snížení nákladovosti zajišťovaných stop. Navíc je potřeba zvážit zda by bylo snížení platů efektivní u těchto úzce specializovaných policistů, jejichž finanční ohodnocení v této době není velké a nehrozilo by, že by tito policisté odešli od policie pracovat do civilního sektoru. Vyškolení dalších policistů na kriminalistické techniky by znamenalo další náklady z rozpočtu a navíc by neměli žádnou praxi a hrozilo by, že zajišťované stopy budou v horší kvalitě a ve větší míře zajišťovány jako neupotřebitelné.

#### **c) administrativní možnosti snížení nákladovosti**

Řešením na snížení nákladovosti zajištěných stop by bylo snížení administrativy s tím spojené. V současné době jsou policisté podílející se na zajišťování stop zatíženi velkým množstvím administrativy. Po příjezdu z místa činu musejí zajištěné stopy zapsat do ručně psané knihy výjezdů. Musejí výjezd zapsat do elektronické knihy výjezdů (dále RAM), kterou zpravuje OKTE a provádí z ní statistiky. Zajištěné stopy se musejí dále vložit do elektronického trestního řízení (dále ETŘ). A v poslední řadě do systému kriminálně



sledované události (dále KSU). Tato veškerá administrativa techniky velice zdržuje a promítla se také do časů potřebných k zajištění jednotlivých stop, zjištěných z dotazníku Příloha 5.

Při sloučení těchto třech elektronických systémů a možnosti, vložené věci z jednoho do ostatních překlápět, by došlo ke snížení časové náročnosti a tím i snížení nákladů na zajištěné stopy. Technik by měl poté čas se věnovat dalším služebním povinnostem. Z praxe kriminalistického technika vyplívá, že administrativa nutná při zajišťování stop tvoří jednu třetinu celkově potřebného času. Výše uvedenými opatřeními by se tato doba zkrátila na polovinu a celkový čas na zajištění jedné stopy by se zkrátil o 15 %, což není zanedbatelná doba a v delším časovém horizontu by se určitě ve snížení nákladovosti zajištěných stop projevila.

## 5 ZÁVĚR

Předmětem bakalářské práce bylo analyzovat počty zajištěných kriminalistických stop v posledních pěti letech na oddělení kriminalistické techniky územního odboru Policie České republiky Šumperk, zjistit cenu jedné kriminalistické stopy a navrhnout řešení ke snížení nákladů potřebných pro její zajištění.

Bakalářská práce je rozdělena do pěti kapitol, včetně úvodu a závěru, které svým zaměřením směřovaly k naplnění uvedeného cíle.

Ve druhé kapitole práce jsou detailně popsána kriminalisticko-technická pracoviště zřízená u Policie České republiky a je zmapována jejich činnost v rámci resortu. Je zde popsán Kriminalistický ústav v Praze jako vrcholné a specializované pracoviště kriminalistických zkoumání, jednotlivé odbory kriminalisticko-technických expertíz zřízených při některých Krajských ředitelství policie a v poslední řadě jednotlivá pracoviště, oddělení kriminalistických technik, jenž jsou zřízena při každém územním odboru. Dále je v této kapitole popsáno místo činu a náplň práce kriminalistického technika a jsou zde detailně popsány jednotlivé kriminalistické stopy a jejich podstata, jakožto důkazu v trestním řízení.

Ve třetí kapitole práce je provedena analýza zajištěných kriminalistických stop v období 2009 – 2013. Jsou zde analyzovány jejich celkové počty a jaká část z nich byla upotřebitelná a tudíž, využitelná v řízení před soudem, jako důkazní prostředek. Jsou zde analyzovány platy jednotlivých techniků, kteří se za sledované období na zajišťování stop podíleli. Dále v této kapitole jsou uvedeny materiálové potřeby na zajišťování jednotlivých stop a jejich náklady na pořízení. Veškerá tato zjištění z provedených analýz jsou shrnuta do celkových nákladů potřebných na zajišťování jednotlivých kriminalistických stop.

Čtvrtá kapitola hodnotí výsledky analýzy a celkových nákladů potřebných na zajišťování kriminalistických stop. Jsou zde vyhodnoceny náklady na jednotlivé upotřebitelné stopy. Je zde navrženo několik řešení na snížení nákladovosti zajišťovaných kriminalistických stop.

Z provedené analýzy a následného zkoumání je zřejmé, že stanovený cíl práce byl naplněn. Z práce vyplývá, proč v posledním období docházelo ke zvyšování nákladů zajišťovaných stop. Je zde navrženo několik praktických řešení, jak u jednotlivých stop nákladnost v jejich zajišťování snížit. Tyto návrhy mohou být použity na všechna pracoviště kriminalistické techniky u Policie České republiky.

## Seznam použité literatury

### Knižní publikace:

- HALÁSEK, Dušan; David LENERT a Bohuslav PERNICA. *Ekonomika obrany, bezpečnosti a veřejného pořádku*. 1. vyd. Ostrava: VŠB – TUO 2006. 181s. ISBN 80-248-1026-3
- CHMELÍK, Jan. *Rukověť kriminalistiky*. 1. vyd. Plzeň: POLS, 2005. 534s. ISBN 80-86898-36-9.
- MUSIL, Jan; Zdeněk KONRÁD a Jaroslav SUCHÁNEK. *Kriminalistika*. 2. vyd. Praha, C.H.BECK, 2004. 582s. ISBN 80-7179-878-9.
- RYBÁŘ, M. *Základy kriminalistiky*. 1. vyd. Dobrá Voda u Pelhřimova, Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2001. 321s. ISBN 80-86473-03-1
- STRAUS, Jiří; Viktor PORADA. *Kriminalistická daktyloskopie*. Praha, Policejní akademie České republiky, 2005. 286s. ISBN 80-7251-192-0.
- STRAUS, Jiří; Viktor PORADA. *Kriminalistická trasologie*. Praha, Policejní akademie České republiky, 2004. 288s. ISBN 80-7251-160-0.
- *Směrnice pro výkon kriminalistické techniky VB-krim-I-1*, vyd Ministerstvo vnitra, Praha 1965, str.11.
- VICHLENDÁ, M. *Kriminalistika I.díl – Úvod do kriminalistiky a kriminalistická technika*, 1. vyd. Holešov, Tiskárna SPŠ MV v Holešově, 2003, s. 68. ISBN 80-6925-624-1

### Právní normy:

- Zákon č. 36/1967 Sb. *o znalcích a tlumočnících*, ze dne 06. dubna 1967, v platném znění In: Sbírka zákonů České republiky 1967.
- Zákon č. 361/2003 Sb. *o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů*, ze dne 23. září 2003, v platném znění In: Sbírka zákonů České republiky 2003.
- Zákon č. 273/2008 Sb. *o Policii České republiky*, ze dne 17. července 2007, v platném znění In: Sbírka zákonů České republiky 2007.
- Zákon č. 40/2009 Sb. *Trestní zákoník*, ze dne 8. ledna 2009, v platném znění In: Sbírka zákonů České republiky 2007.
- Zákon č. 141/1961 Sb. *O trestním řízení soudním (trestní řád)*, ze dne 29. listopadu 1961. v platném znění.
- ZPPP č.100/2001. *ke kriminalisticko-technické činnosti Policie České republiky*. Praha: Policejní Prezídium, Č.j.: 86-3/2000-KÚP-K

- ZPPP č. 9/2009 Sb. *K odorologické činnosti u Policie České republiky*. Praha: Policejní Prezídium, 2009.
- ZPPP č. 135/2001Sb. *věcná funkční a místní příslušnost znaleckých (expertizních) pracovišť Policie České republiky*. Praha: Policejní Prezídium 2001
- ZPPP č. 77/2009Sb. *ke věcné místní a formální příslušnosti Kriminalistického ústavu Praha*. Praha: Policejní Prezídium 2009.

**Elektronické publikace:**

- Kriminalistický ústav Praha. [www.policie.cz](http://www.policie.cz) [online]. 2013 [cit. 2013-11.12] Dostupné z: <http://www.policie.cz/clanek/o-nas-56.aspx>
- Historický vývoj KÚP. [www.policie.cz](http://www.policie.cz) [online]. 2013 [cit. 2013-11.12] Dostupné z: <http://www.policie.cz/clanek/historicky-vyvoj-kup.aspx>

## **Seznam použitých zkratk**

<b>ETR</b>	Elektronické trestní řízení
<b>FODAGEN</b>	fotografie, daktyloskopie, genetika
<b>KSU</b>	Kriminálně sledované událost
<b>KÚP</b>	Kriminalistický ústav Praha
<b>MPI</b>	Metoda pachové identifikace
<b>MV</b>	Ministerstvo vnitra
<b>NVS</b>	Nástražný výbušný systém
<b>OKT</b>	Oddělení kriminalistické techniky
<b>OKTE</b>	Odbor kriminalisticko-technických expertíz
<b>OPL</b>	Omamné a psychotropní látky
<b>OPS</b>	Otisk pachové stopy
<b>PČR</b>	Policie České republiky
<b>PVO</b>	Pachový vzorek osoby
<b>RAM</b>	Elektronická kniha výjezdů
<b>SKPV</b>	Služba kriminální policie a vyšetřování
<b>SR</b>	Státní rozpočet
<b>TT</b>	Tarifní třída
<b>ÚO</b>	Územní odbor
<b>ZPPP</b>	Závazný pokyn policejního prezidenta

## **Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce**

Prohlašuji, že

- jsem byl seznámen s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;

- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3);

- souhlasím s tím, že bakalářská práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;

- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;

- bylo sjednáno, že užít své dílo, bakalářskou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Šumperku dne 9. května 2014



Ondřej Adámek

Zábřeh Československé armády 649/11

## **Seznam příloh**

<b>Příloha č. 1</b>	Celkový přehled zajištěných stop v období 2009 - 2013
<b>Příloha č. 2</b>	Typické daktyloskopické markanty
<b>Příloha č. 3</b>	Stupnice základních tarifů pro příslušníky bezpečnostních sborů pro rok 2011
<b>Příloha č. 4</b>	Stupnice základních tarifů pro příslušníky bezpečnostních sborů pro rok 2009
<b>Příloha č. 5</b>	Dotazník, čas potřebný k zajištění stop
<b>Příloha č. 6</b>	Fotografie používaných daktyloskopických folií
<b>Příloha č. 7</b>	Fotografie používaných trasologických folií
<b>Příloha č. 8</b>	Fotografie používaných tamponů Swabs
<b>Příloha č. 9</b>	Fotografie používaných pachových konzerv
<b>Příloha č. 10</b>	Fotografie používaných transparentních folií

**Celkový přehled zajištěných stop  
2009-2013**

	<b>Dak.</b>		<b>Tra.</b>		<b>Mech.</b>		<b>Bio.</b>		<b>Pa.</b>		<b>Mi+Ch.</b>	
<b>2009</b>	352	173	430	371	84	56	98	42	53	22	93	58
<b>2010</b>	196	116	368	245	144	129	127	65	78	36	38	25
<b>2011</b>	332	182	371	296	70	54	92	73	156	49	23	15
<b>2012</b>	227	91	322	261	107	95	232	112	451	128	87	56
<b>2012</b>	352	154	554	378	84	65	451	134	639	215	172	81



Obr. 4.3. Typické daktyloskopické markanty



### Příloha č. 3

Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 374/2010 Sb.

#### Stupnice základních tarifů pro příslušníky bezpečnostních sborů pro rok 2011 zvýšená o 10 % podle § 114 odst. 2 zákona

Stupnice zvýšených tarifů o 10% pro příslušníky bezpečnostních sborů												
Doba praxe	Tarifní stupeň	Tarifní třída										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
do 3 let	1	14 020	15 210	16 500	17 900	19 430	21 080	22 870	24 810	26 920	29 210	31 680
do 6 let	2	14 550	15 780	17 120	18 570	20 160	21 870	23 730	25 740	27 930	30 300	32 870
do 9 let	3	15 090	16 370	17 770	19 280	20 920	22 690	24 610	26 710	28 980	31 440	34 120
do 12 let	4	15 660	16 990	18 430	20 000	21 700	23 540	25 540	27 710	30 070	32 620	35 390
do 15 let	5	16 250	17 610	19 120	20 750	22 510	24 420	26 500	28 750	31 190	33 840	36 720
do 18 let	6	16 860	18 290	19 840	21 530	23 360	25 340	27 490	29 830	32 370	35 120	38 100
do 21 let	7	17 480	18 980	20 590	22 330	24 240	26 290	28 530	30 950	33 580	36 440	39 530
do 24 let	8	18 140	19 680	21 360	23 170	25 140	27 280	29 590	32 110	34 840	37 800	41 010
do 27 let	9	18 830	20 420	22 160	24 040	26 090	28 310	30 710	33 310	36 150	39 220	42 550
do 30 let	10	19 530	21 190	22 990	24 940	27 060	29 360	31 860	34 570	37 500	40 690	44 150
do 33 let	11	20 270	21 980	23 850	25 890	28 080	30 460	33 060	35 860	38 910	42 220	45 810
nad 33 let	12	21 030	22 810	24 750	26 860	29 130	31 610	34 300	37 220	40 370	43 810	47 520

### Příloha č. 4

Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 125/2009 Sb.

#### Stupnice základních tarifů pro příslušníky bezpečnostních sborů pro rok 2009 zvýšená o 10 % podle § 114 odst. 2 zákona

Doba praxe	Tarifní stupeň	Tarifní třída										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
do 3 let	1	15 570	16 900	18 330	19 890	21 580	23 410	25 400	27 560	29 900	32 450	35 200
do 6 let	2	16 160	17 530	19 020	20 640	22 390	24 290	26 360	28 600	31 030	33 660	36 520
do 9 let	3	16 760	18 190	19 730	21 410	23 230	25 200	27 350	29 670	32 190	34 930	37 900
do 12 let	4	17 390	18 870	20 470	22 210	24 100	26 150	28 370	30 780	33 400	36 240	39 320
do 15 let	5	18 050	19 580	21 240	23 050	25 010	27 130	29 440	31 940	34 650	37 600	40 790
do 18 let	6	18 720	20 310	22 040	23 910	25 950	28 150	30 540	33 140	35 960	39 010	42 330
do 21 let	7	19 430	21 080	22 870	24 810	26 920	29 210	31 690	34 380	37 310	40 480	43 920
do 24 let	8	20 160	21 870	23 730	25 740	27 930	30 300	32 880	35 670	38 710	42 000	45 560
do 27 let	9	20 910	22 690	24 620	26 710	28 980	31 440	34 110	37 010	40 160	43 570	47 280
do 30 let	10	21 700	23 540	25 540	27 710	30 070	32 620	35 390	38 400	41 670	45 210	49 050
do 33 let	11	22 510	24 420	26 500	28 750	31 200	33 850	36 720	39 840	43 230	46 910	50 890
nad 33 let	12	23 360	25 340	27 500	29 830	32 370	35 120	38 100	41 340	44 850	48 670	52 800

Dotazník k bakalářské práci:

Ekonomické aspekty zajištěných kriminalistických stop na místě činu.

1. Uveďte, jak dlouho trvá v minutách zajištění daktyloskopické stopy včetně jejího zabalení a veškeré administrativy s tím spojené.

2. Uveďte, jak dlouho trvá v minutách zajištění trasologické stopy včetně jejího zabalení a veškeré administrativy s tím spojené.

3. Uveďte, jak dlouho trvá v minutách zajištění mechanoskopické stopy včetně jejího zabalení a veškeré administrativy s tím spojené.

4. Uveďte, jak dlouho trvá v minutách zajištění biologické stopy včetně jejího zabalení a veškeré administrativy s tím spojené.

5. Uveďte, jak dlouho trvá v minutách zajištění pachové stopy včetně jejího zabalení a veškeré administrativy s tím spojené. *(bez časového intervalu potřebného k přenosu pachu ze stopy na nosič.)*

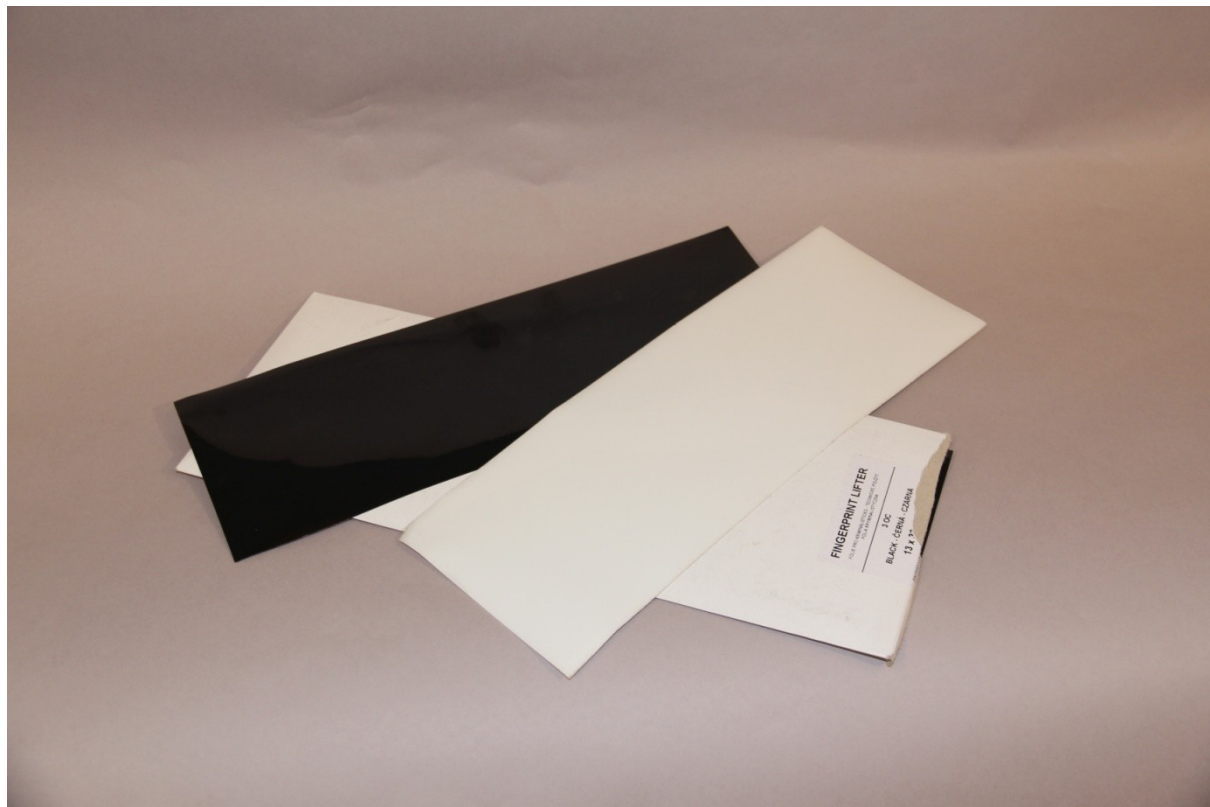
6. Uveďte, jak dlouho trvá v minutách zajištění chemické, mikroskopické stopy včetně jejího zabalení a veškeré administrativy s tím spojené.

*(Veškeré časové údaje uvádějte ze svojí praxe kriminalistického technika, u jednotlivých stop uvádějte střední hodnotu časových intervalů potřebných k zajištění uvedených kriminalistických stop.)*

*Příloha č. 6*

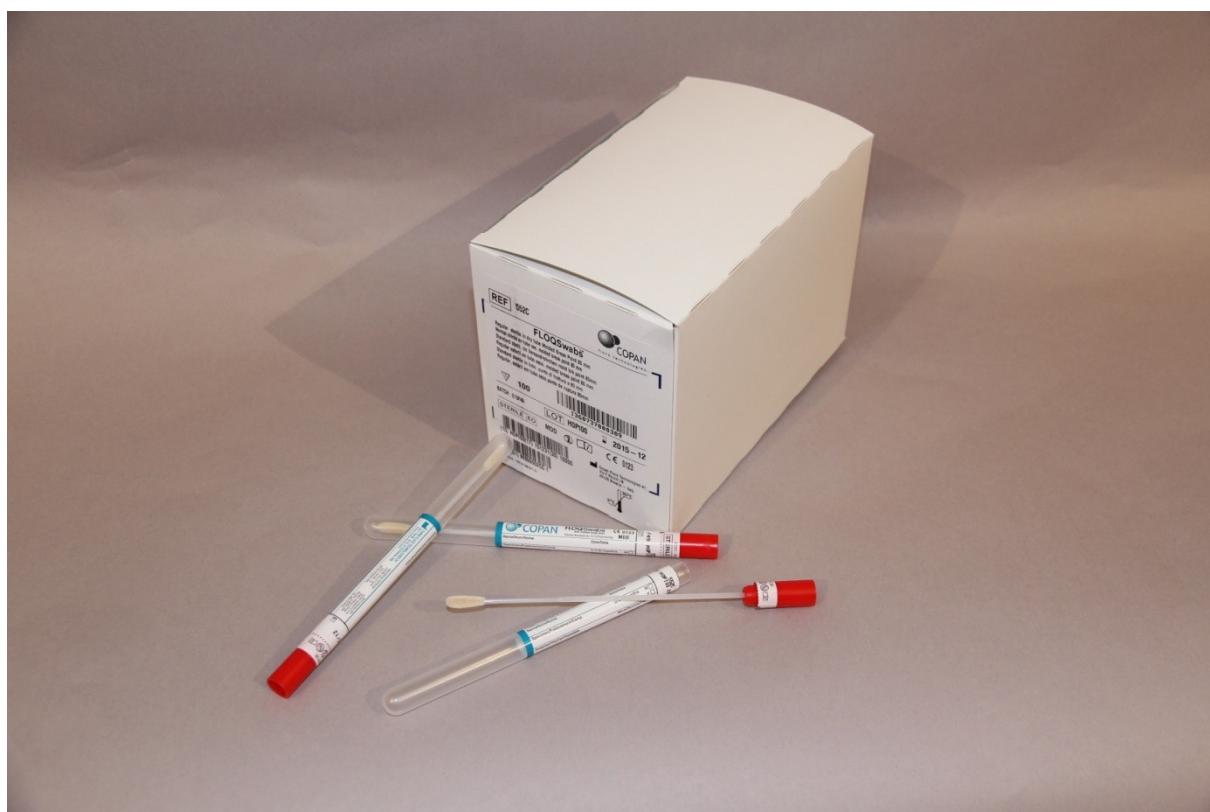


*Příloha č. 7*





*Příloha č. 8*



*Příloha č. 9*



